DZIENNIK WILEŃSKI.

ROK 1821. *MIESIĄC MARZEC.*

EKONOMIJA POLITYCZNA.

O UŻYCIU KREDYTU NA OPĘDZENIE POTRZEB RZĄDOWYCH w państwach teraźnieyszych, a w szczególności w Rossyi, przez H. Storcha, rozprawa czytana na konferencyi cesarkiey akademii nauk petersburskiey d. 8 lipca 1818 r. (*).

W położeniu teraźnieyszém mocarstw Europy, dochod roczny każdego z nich, naywięcey, jeśli wystarcza na wydatki publiczne w czasie pokoju; jest to już skutek administracyi mądrey i dobrze urządzoney, jeśli wystarcza: ale żadne państwo, choćby naylepiey rządzone, nie może utrzymać woyny naykrótszey i nalżeyszey dochodami zwyczaynemi. Na taki więc przypadek potrzeba innych zasiłków.

Srodki, dotąd obmyślane i używane,

(*) Wyjęta z Memoires de l'Academie imperiale des sciences de St Petersbourg T. VII 1820.

mogą się zamknąć w tych sześciu podziałach:

1) Ustanowienie podatków nadzwyczaynych przez czas woyny;

2) Zbieranie skarbu w czasie pokoju;

3) Topienie naczyń;

4) Pomoc mocarstw sprzymierzonych;

5) Utworzenie monety papierowey;

6) Nakoniec użycie kredytu.

Ustanowienie podatków nadzwyczaynych przez czas woyny, pokazało się środkiem bardzo niedostatecznym. Często wydatki jedney kampanii, równają się rocznemu dochodowi państwa: a któryżby naród mógł wystarczyć na podwóyne zapłacenie swoich podatków?

Zbieranie skarbu w czasie pokoju, często używanym było środkiem przez rządy starożytne; ale w naszych czasach, osobliwie kiedy wynalazek broni ognistey zrobił woyny nierównie kosztownieyszemi, środek ten stał się równie niedostatecznym. Królów pruskich było dawniey prawidłem: zbierać skarby dla podjęcia woyny; jednakże wyprawa *Fryderyka Wilhelma* przeciwko Francyi, w czasie rewolucyi 1792, mocno przekonała, że skarb taki, znaczny nawet, nie wystarczy bynaymniey na utrzymanie woyny, chociażby niedługiey. Z resztą środek taki tę jescze ma nieprzyzwoitość, iż długo, nim nadeydzie potrzeba użycia tych skarbów, marnie ginie ich wartość, która mogłaby posłużyć do wzbogacenia narodu, gdyby massa tych skarbów była w obrócie.

Topienie naczyń daleko uboższym jescze jest zasiłkiem. Stwierdziły to mnogie doświadczenia: Francya, naprzykład, pod *Ludwikiem* XIV, w czasie woyny o sukcesyą hiszpańską, i na początku woyny, która poszła z rewolucyi. W ostatniey z tych epok, cała summa, zebrana z przedaży naczyń świętych i różnych ozdób kościelnych, w kraju tak wielkim i tak bogatym, nie przenosiła 45ciu milionów franków, czyli 11¼ milionów rubli srébrnych; jestto summa, któraledwieby mogła wystarczyć na utrzymanie woyny przez dwa miesiące (*). Przychod z naczyń, ofiarowanych wtedy przez osoby szczególne, musiał bydź daleko mnieyszym, gdyż P. *Ramel* ani wspomniał o nim.

Posiłki mocarstw sprzymierzonych są niekiedy wielką pomocą do dźwigania kosztów woyny; ale to w okolicznościach, zdarzających się bardzo rzadko: bo potrzeba naprzód mieć sprzymierzeńców; potrzeba, żeby ci sprzymierzeńcy chcieli czynić podobne ofiary na spólną sprawę; potrzeba nakoniec, ażeby byli tak bogatymi, iżby mogli je rzeczywiście uczynić. A gdyby nawet wszystkie te warunki były dopełnione, podległość, w jakiey się znayduje wtedy mocarstwo, odbierające posiłki, względem tego, które je daje, zawsze prawie szkodliwe ma skutki dla pierwszego, i nayczęściey w działaniach wojennych bardzo wiele przynoszą

(*) Des finances de la Republique française en l'an IX, par *Ramel*, ministre des finances, page 36.

szkody. Wreście woyna nie może nigdy bydź prowadzona samemi tylko posiłkami; główny jey ciężar spada zawsze na naród.

Utworzenie monety papierowey jest wprawdzie zasiłkiem szybkim, łatwym i wygodnym; ale pod zdradliwym jey pozorem ukrywają się owoce bardzo gorzkie. Ilość gotowizny, którey naród potrzebuje do swojego obrótu, naydokładniey się oznacza wartością tego, co on kupuje i tego, co przedaje, i przez tę szybkość, z jaką gotowizna krąży. Żaden naród zgoła nie może, ani więcey, ani mniey, posiadać gotowizny, jak tę dwa warunki wymagają. Jeżeli naród nie ma inney gotowizny, tylko złoto i srébro, i jeżeli okoliczność nadzwyczayna, część jey mu zabierze; niedostatek ten wnet się powróci z krajów obcych: bo w takim przypadku pieniądz u niego robi się drogim, a cena towarów zniża się, tak, że wszyscy sąsiedzi znaydują swóy pożytek, dawać temu narodowi pieniądze, a brać od niego towary. Również, kiedy jaka okoliczność nadzwyczayna sprowadzi do kraju pieniędzy więcey, a niżeli on na swóy obrót potrzebuje; zbytkująca ta część rychło się z kraju wyniesie: bo wtedy pieniądz robi się tańszym, a towary droższemi, kupcy więc znaydują korzyść w sprowadzaniu towarów zagranicznych tanich i w płaceniu ich groszem, który mniey znaczącym jest w swoim kraju, jak w obcym. A zatém, kiedy naród nie ma inney gotowizny, tylko pieniądze złote i srébrne, nie

ma ich nigdy, ani więcey, ani mniey, tylko tyle, ile rzeczywiście potrzebuje.

Wcale jest rzecz inna, kiedy rząd tworzy monetę papierową. Nie ma ona żadney wartości za granicami kraju: kiedy więc puści jey w obrót zbyt wiele, ilość nadpotrzebna nigdzie wyniśdź nie może; a massa cała papierów spada na cenie, wtedy przynaymniey, kiedy rząd tey nadpotrzebney ilości nie wykupuje z obrótu, i nie nisczy.

Ale, jak wielka jest łatwość namnożyć monety papierowey, tak też wielka jest trudność zmnieyszyć jey ilość. W miarę tego, jak papiery spadają, podnosi się cena pracy i wszystkich towarów: następnie, kiedy nawet rząd powiększa podatki, dochód jego nie powiększa się bynaymniey, i rząd, równie, jak pierwiey, nie jest w stanie wykupienia papierów. Zostają więc papiery w cenie nizkiey: a wartość ich, niepewna, zmienia się podług mniemań powszechnych i podług wybiegu tych, którzy ich obrótom kierunek nadają. Taki stan rzeczy jest naywiększą z klęsk narodu. A jako gotowizna jest miarą ceny wszystkich rzeczy; jako jey używamy do oznaczenia wartości wszystkich działań pieniężnych; tak nie ma nikogo, coby nie ucierpiał wtedy, kiedy jey wartość jest niepewną. W wykładzie tych prawd zbyt dalekom zaszedł. Czytelników moich, którzyby ciekawi byli poznać całą rozciągłość niesczęść, pochodzących z monety papierowey, która straciła cenę, lub ma, ale niestałą, niech mi wolno będzie ode-

słać do mego dzieła o ekonomii polityczney (*). Com tu powiedział, dostateczném będzie dowieśdź, że utworzenie monety papierowey jest środkiem wprawdzie zwyczaynieyszym, a niżeli poprzedzające, dla podjęcia kosztów woyny, ale też daleko zgubnieyszym, jeżeli w użyciu jego nie przewodniczy naywiększa przezorność.

W kraju, który nie ma inney gotowizny, tylko pieniądze kruszcowe, utworzenie monety papierowey, dla opędzenia wydatków nadzwyczaynych i nagłych woyny, może bydź usprawiedliwioném w oczach zdrowey polityki, byleby rząd śpiesznie po woynie wykupował swe papiery. Skutkiem, który z użycia tego środka nastąpi w różnych okolicznościach, będzie wypędzenie z obrótu tylè monety kruszcowey, ile weń weszło papierów; a następnie pozyscze gotowiznę kruszcową, w miarę, jak papiery z obrótu wychodzić będą. Z taką działając ostróżnością, rząd pruski, dwa razy, w krótkim czasie, znalazł wielki ratunek przez utworzenie papierów. Ale, jeśli papiery zamiast wykupowania ich w czasie pokoju, będą zostawiane; i, jeżeli nowe przedsiębiorąc woyny, powiększy się massa ich w kraju, tak dalece, że cała, albo prawie cała, moneta kruszcowa wypędzoną zostanie; wtedy środek ten staje się bardzo szkodliwym, a to dla dwóch przyczyn: 1) że rząd pozbawia się na przyszłość tego środka, 2) że

(*) Cours d'Economie politique. St Petersbourg 1815.

papiery na upadek wystawia: bo od chwili jak same papiery zostają w obrócie, wartość ich robi się niestałą; a publiczność, przestraszona zniknieniem gotowizny, przestaje mieć ufność w papierach. Naostatek, jeżeli rząd stale trzyma się tego układu, i same tylko papiery są w obrócie, spadnienie ich staje się następnie coraz większém: nayszkodliwsze wtedy wynikają skutki, które straszliwą są klęską, równie dla narodów, jak i dla rządów.

Zostaje rozważyć szósty środek, to jest *pożyczkę*, która może się robić różnemi sposobami, i z większą lub mnieyszą łatwością dla narodu i rządu: wypada więc opisać te, które naywięcey przynoszą korzyści.

Pożyczki rządowe mogą się zaciągać w kraju własnym i za granicą. W kraju, gdzie przemysł jescze się rozwija, pożyteczniey jest przypuścić cudzoziemców do pożyczki, a to, żeby przemysłowi domowemu kapitałów nie odeymować; zresztą tym sposobem rząd będzie mógł zgromadzić fundusze małym kosztem; bo z narodów obcych naybogatsze tylko mu pożyczą; a im naród który jest bogatszy, tym niższy u niego procent.

Rząd, zaciągający pożyczkę, może się z wierzycielami swymi ułożyć o termin jey wypłacenia; może też pożyczyć bez oznaczenia terminu wypłaty: ostatni sposób jest korzystnieyszy dla rządu: bo zostawia mu wolność pozbawienia się długu wtedy, kiedy jest do tego w sposobności. *W pożyczkach bezterminowych* procent czyli dochód zowie

się *dochodem wieczystym*. Kapitalista, pożyczający swoje fundusze pod takim warunkiem, nie jest pozbawiony możności pozyskania ich, kiedyby się podobało. Z drugiey strony, rząd zaciągający pożyczkę bezterminową, nie ma postanowienia bydź dłużnikiem wiecznym: przeciwnie, jeżeli się dobrze na swoich zna interessach, przeznacza, oprócz roczney summy, na opłacenie procentu potrzebney, drugą jescze summę proporcyonalną, na wypłacanie corocznie części swych zobowiązań, dla zmnieyszenia długu. A tak wierzyciele stanu, którzyby chcieli przedać swe prawa, znaydą zawsze kapitalistę, ochoczego do ich kupienia, wreście rząd sam; a to utrzymuje ich cenę.

Tato roczna summa, na wypłatę długu publicznego przeznaczona, zowie się *funduszem umorzenia*. Dla przyśpieszenia tego umorzenia długu, przydają się jescze prowizye od dochodów, na które rząd odkupił już prawa. Tym sposobem dług, naprzykład, który przynosi rocznego dochodu 6 od sta, a którego fundusz umorzenia jest 2 od sta, może bydź zupełnie zgaszony we 24ch latach. Temu to ustanowieniu podobnego funduszu umorzenia, przypisać naybardziey należy kredyt tak długo utrzymany rządu angielskiego, który, pomimo ogromnego długu, znayduje jescze pożyczników, powierzających mu swe kapitały, na tychże warunkach, na jakich pożyczyłby dobremu dłużnikowi, albo rządowi niezadłużonemu.

Widzimy, że wielka korzyść, która wy-

nika z możności zaciągnienia pożyczki, jest znalezienie rychłe zasiłków nadzwyczaynych, na konieczne potrzeby czasowe, i rozłożenie tego ciężaru na wielką lat liczbę. Nieprzyzwoitości z zaciągania pożyczek rządowych dwie tylko są znajome: że odeymują kapitały na przedsięwzięcia płodne; i że podwyższa się procent. Ale, jeżeli rząd potrzebuje funduszów na obronę kraju (gdyż to jest przypadek, który zawsze przypuszczamy), nie idzie o uniknienie wszelkich nieprzyzwoitości, ale o wybranie środka, któryby ich miał naymniey. A że takim środkiem jest pożyczka, możemy więc przyjąć zasadę: iż ona jedynym jest środkiem do zalecenia, dla załatwienia nadzwyczaynych wydatków, na obronę kraju potrzebnych. Wreście zasada ta jest przyjętą i używaną od wszystkich rządów oświeconych: a jeżeli większa ich liczba zdolną była podjąć woyny, które zdawały się siłę ich przechodzić; chwyceniu się więc tego środka przypisać należy ten skutek. Prawda, że kredyt publiczny, ten przewyborny środek obrony, stawał się często środkiem napadu, i że pomnażał i przedłużał woyny: ale gdzież jest wynalazek pożyteczny, któregoby ludzie na złe nie użyli? W obecnym stanie rzeczy, żaden rząd nie może się obeyśdź bez kredytu, bez znalezienia się w oczywistey niższości względem tych, którzy się jego chwytają. Jestto właśnie, jak gdyby chciano odrzucać broń, którey inni z pożytkiem dla siebie używają.

Pożyczka nie tylko jest naylepszym środkiem dla załatwienia kosztow woyny, ale też jescze do wyprowadzenia rządu z kłopotu, w jakim się skarb jego znaydować może po odbytey woynie, bez zaciągania pożyczki. Rząd np. któryby dla podjęcia kosztu woyny, tak pomnożył swe papiery, że cena ich bardzoby spadła; nie znalazłby sposobu skutecznieyszego, a mniey uciążliwego, do zmnieyszenia ich massy, a następnie do podniesienia ich waloru, jak zaciągnąć pożyczkę, i zniszczyć wszystkie papiery, któreby do skarbu z pożyczki weszły. Prawda, że przez wykonanie tego środka stanie się rząd w potrzebie płacenia procentów i wyznaczenia funduszu na umorzenie kapitału: ale gdyby nawet był przymuszonym do nałożenia w tym celu podatku na kray; i czémbyto nie było w porównaniu do niezmiernych korzyści, z podniesienia się jego papierow i stałości ich ceny, po ukończeniu tego działania. Lecz w kraju, gdzie ludność, przemysł i bogactwo rosną zawsze, i gdzie następnie podatki stałe od roku do roku coraz więcey przynoszą, a nie ma potrzeby ich podnoszenia, albo pomnożenia; w takim kraju, powiadam, rząd, jeśli jest oszczędny i dobrych chęci, znalazłby może sposob zachowania narodu od rzeczonych na ten cel poświęceń: samo zmnieyszenie wydatkow rządowych, może mu wystarczyć na dostateczny roczny fundusz do opłacania i procentow od pożyczki i części kapitału, który tę pożyczkę za czasem stopniami umorzy. Działanie takie połączy

w sobie pożytek publiczny z dobroczynnością oycowską, przez co stanie się dwakroć szacownieyszém.

Takim jest środek, który nowo ustanowiony został przez manifest dnia 16 kwietnia 1817. Uregulować długi państwa, zapewnić dla nich dochód proporcyonalny do zwyczaynych w kraju procentów; zapewnić regularną opłatę tego dochodu; utworzyć fundusz umorzenia na ich stopniowe zgaszenie; przywrócić walor assygnatom przez zmnieyszenie ich massy; utwierdzić przez to systemat kredytu publicznego, któryby w przypadku na przyszłość woyny nie zmuszał już rządu uciekać się do pomnożenia swey monety papierowey; naostatek wykonać wszystkie te działania tak wielkiey wagi, bez powiększenia ciężaru dla narodu: oto jest plan, który rząd sobie ułożył i który obwieścił przez wspomniany wyżey manifest i urządzenie, do niego załączone. Cel tak pożyteczny, środki tak dobrze dobrane, usiłowania tak wspaniałe, do wdzięczności skłaniają: ale uczucie to nie powinno zostać płonném: potrzeba, a żeby ufność publiczna garnęła się do tych zbawiennych środkow rządu: żeby zaś ta ufność mogła się zrodzić i utrzymywać, należy lepiey poznać te środki.

Nim wyłożymy obszerniey działania, o których rzecz mamy, potrzeba pierwiey dać wyobrażenie o massie i naturze długow, których urządzenie i stopniowe zgaszenie mają bydź skutkiem tego przedsięwzięcia. Wiadomości w tey mierze są bardzo niedokła-

dne: ale publiczność może zaufać, że są z naylepszych źródeł czerpane.

Wszystkie długi państwa, jakieykolwiek są natury, mogą się w dwóch zamknąć działach: *długi przynoszące dochód* czyli które *powinny przynosić dochod*, i *assygnaty*.

Długi przynoszące czyli *powinne przynosić dochod* dzielą się jescze na trzy gatunki:

1. *Dług zewnętrzny*, zaciągniony w Holandyi za panowań dawnieyszych. Urządzony on został ostatecznie przez konwencyą dnia 3 maja 1815. Massa jego jest pięćdziesiąt milionow złotych holenderskich, a zostanie umorzony stopniami w przeciągu stu czterech lat.

Długi wewnętrzne terminowe. Takiemi są: *a*) pożyczka zaciągniona u lombardu, *b*) pożyczka otworzona dla osób prywatnych w roku 1819, i *c*) długi zaciągnione przez kupienie niektórych funduszow (*). Wszystkie te długi są na krótki termin, i wymagają w latach naytrudnieyszych do trzynastu milionow na rok, biorąc w jedno fundusz wypłaty i procenta. Gdyby te długi obróciły się na dług bezterminowy; trzecia część tego, co one teraz kosztują krajowi, wystarczyłaby na ich umorzenie, mniey, jak we czternastu latach.

3. *Długi wewnętrzne potoczne*, *a płacić się*

(*) Pożyczki wewnętrzney 1810, która wynosiła 20 milionów, mających się wypłacić w monecie srébrney, licząc 50 kop. srebr. za rubla ass., nie ma już w tey liście: ponieważ wypłata jey zaczęła się 15 lipca 1817, a teraz dług ten zupełnie jest zgaszony.

powinne w każdym czasie. Takiemi są: *a)* zaliczenia uczynione dla kassy przez bank pożyczkowy, przez wydział dóbr skarbowych i przez gubernialne izby powszechney opieki. Długi te przynoszą sześć od sta procentu. *b)* Długi zaciągnione przez wydział woyny, a należące się dostarczycielom woyskowym. Te wprawdzie nie pobierają żadnego procentu; ale że cena rzeczy dostarczonych była w stosunku do zwłóki i niepewności wypłaty, kosztują zapewne krajowi daleko więcey, a niżeliby same procenta wynosiły.

Massa cała długow (obracając dług holenderski na kurs teraźnieyszy) nie dochodzi jescze rocznego dochodu państwa; w porównaniu więc do długow większey części mocarstw europeyskich, jest ona mało znaczącą; a mniey jescze znaczącą w porównaniu do źródeł państwa.

Massa *assygnat* krążących, w epoce, kiedy rząd strzymał ich wypusczanie w roku 1810, szacowana była na 577 milionów rubli. Ponieważ rząd nie ma przedsięwzięcia zupełnego ich znisczenia, lecz tylko zmnieyszenie massy, dla przywiedzenia do równości z monetą srebrną; ilość więc ich do zgaszenia, nie może bydź z pewnością oznaczona.

Takie są długi do umorzenia: środki do tego obrane są następujące. (*dokoń. nastąpi*).

HISTORYA.

View of the state of Europe etc. Rzut oka na stan Europy w średnich wiekach, 2 tomy w 4ce przez Henryka *Hallam*. Londyn 1818.

Pan Hallam, krótko się zastanowiwszy nad tém, że wielu historyków średnich wieków opisywało bardziey wypadki wojenne i układy polityczne, a niżeli kształty rządów i ustanowień politycznych; przedsięwziął zapełnić zostawione przez swoich poprzedników te przerwy, w sposobie ciągłych rozpraw o różnych rzeczach, należących do historyi średnich wiekow, które mu się zdawały zasługiwać na uwagę badacza filozofa. Xięgę swoję zamknął w dziewięciu rozdziałach, z których każdy, przeznaczony oddzielnemu przedmiotowi, stanowi całość od reszty dzieła odrębną. Pierwszy obeymuje historyą Francyi, od *Klodoweusza* aż do zdobycia Neapolu przez *Karola* VIII; w drugim jest mowa o systemacie feudalnym; cztéry następne rozdziały zawierają rys historyi włoskiey, hiszpańskiey i niemieckiey, tudzież obraz upadku cesarstwa greckiego i zdobyczy saraceńskich. W siódmym rozdziale mówi Pan *Hallam* o wzroście władzy kościelney w średnich wiekach. Początek i stopniowe rozwijanie się konstytucyi angielskiey są rzeczą ósmego rozdziału. Dziewiąty, czyli ostatni

rozdział, daje ogólne wyobrażenie o stanie Europy w średnich wiekach, a tém samém mówi o handlu, obyczajach i literaturze owych czasów.

Rozdziały historyczne dzieła Pana *Hallam*, są nader zwięzłem opisaniem zdarzeń; trudno więc zrobić z nich wyciąg, a przynaymniey, że wyciąg ten byłby bardzo suchym. Cale inaczey rzecz ma się, co do rozdziałów, w których autor mówi o systemacie feudalnym, o wzroście władzy kościelney i konstytucyi angielskiey. Przedmioty te są w nich wyłusczone z wielkiemi sczegółami, i spodziewamy się, że wypadki badań Pana *Hallam* sprawią przyjemność dla czytelników, którzy radzi łączyć rozrywkę z nauką. Wybieramy naprzód rozdział o systemacie feudalnym, w którym, zdaniem naszém, zebrał autor wszystko, cokolwiek może materyą tę wyjaśnić. Należy wszakże uprzedzić czytelnika, że autor miał w przedmiocie tym uwagę sczególniey na Francyą.

O systemacie feudalnym sczególniey we Francyi.

Za czasów *Tacyta* zaymowała *Germanią* wielka liczba pokoleń, które były niepodległemi jedne drugim, a których głównem zatrudnieniem było łowiectwo i pasterstwo. Miały swoich królów, wybieranych z niektórych rodzin, i innych naczelników, którzy byli wodzami na woynie, a w czasie pokoju sprawiedliwość wymierzali. Osobiste

przymioty zalecały ich wyborowi narodu. Ale władza tych naczelników była bardzo ścieśniona, i wszystkie sprawy ważnieysze, chociaż naprzód uwadze ich podawane, nie mogły bydź ostatecznie stanowione, tylko przez zgromadzenie ludu. W przeciągu czterech wieków, które upłynęły między czasem, w którym Tacyt pisał, a panowaniem *Klodoweusza*, mogły zayśdź niejakie lekkie odmiany w ustanowieniach *Germanów*, ale się nie zmieniła zasada ich systematu politycznego.

Hordy czyli pokolenia germańskie, napadłszy na państwo rzymskie, i w niém się usadowiwszy, przywłasczyły sobie w krajach podbitych część majętności ziemskich. I tak: Frankowie, składający jedno z tych pokoleń, opanowali wielką część majętności ziemskich w podbitey *Gaulii*. A chociaż nie można dowieśdź żadném świadectwem historyczném, iżby mieszkańców kraju przywiedli do stanu niewolników czyli poddanych; to jednak pewna, że ustanowili różnicę bardzo wyraźną, między zwycięzcami a zwyciężonymi: widzimy to w prawach o zabóystwo, że za zabicie Franka była dwa razy większa opłata, a niżeli za zabicie *Gaula*.

Mocno przywiązani do swoich dawnych zwyczajów, ale mało dbali o ich upowszechnienie, *Frankowie*, zostawili dawnym mieszkańcóm kraju ich prawa cywilne; i tak: sami byli sądzonymi podług prawa salickiego, a *Gaulowie* podług kodexu teodozyańskiego. Różnica ta trwała aż do panowania *Karola*

Wielkiego, a nawet i po nim; tym czasem prawa feudalne, co do następstwa i sądownictwa terrytoryalnego, które sobie przywłaszczyli baronowie, zagładziły, ledwie niezupełnie, prawodawstwo rzymskie w prowincyach na północ *Ligery* (*Loire*); ale we Francyi południowey przetrwały one w zamieszkach średnich wieków; i to dało początek podziałowi tego królestwa na *kraje zwyczajowe* i *kraje praw pisanych* (*pays coutumiers* et *pays de droit écrit*); pierwsze rządzone podług mnóztwa dawnych zwyczajów, a drugie prawem cywilném rzymskiém.

Królestwo *Klodoweusza* było podzielone na pewną liczbę okręgów, rządzonych przez hrabiów (*Comte*, *Comes*), imie znajome Gallom, którém oznaczali germańskie *Graf*. Władza tych urzędników rozciągała się do wszystkich mieszkańców, równie Franków, jak i krajowców, wymierzali sprawiedliwość, przestrzegali porządku, pobierali dochód skarbowy, wiedli do boju właścicieli wolnych, jeżeli do tego byli wezwani. Tytuł Duka (*Duc*) oznaczał wyższą dostoyność. Dukowie miewali zazwyczay po kilku *kontów* czyli hrabiów pod swemi rozkazami. Początkowie urzędnicy ci byli czasowymi, potém dożywotnimi, a naostatek stali się dziedzicznymi.

Nie ma wątpliwości, że tron francuzki był dziedzicznym w rodzinie *Merowingów* (*Merovée*); jednakże każdy następca bywał potwierdzany przez elekcyą narodu. Rzadko kiedy oddalano się od następstwa w linii pro-

stey; z resztą łatwo pojąć, że w owych wiekach bezrządu i ciemnoty nie mógł istnieć, a bardziey jescze, bydź ściśle zachowanym systemat praw konstytucyynych.

Klodoweusz był głową pokolenia barbarzyńców, którzy poważali jego męztwo i dostoyność, jaką mu sami nadali; ale nie stali się przez to mniey dumnymi, mniey zuchwałymi i mniey troskliwymi o swe prawa; władza też królewska czasu podbicia Gaulii, była bardzo ścieśniona. Atoli niebawnie wzrastać poczęła. Frankowie, rozsypani po rozległych prowincyach, gdzie mieli posiadłości ziemskie, przestali uczęszczać na powszechne zgromadzenia narodowe, a zostawili biskupom i urzędnikom świeckim radzenie o sprawach publicznych. Gaulowie, oswojeni oddawna z niewolą, osiągnąwszy pierwsze dostoyności i przypuszczeni do rady monarchów Franków, nauczyli ich zasad despotyzmu, nieznanych w lasach Germanii, a może się przyłożyli do rozszerzenia władzy królewskiey, i ci zpomiędzy Franków, których imieniem *Fideles*, *Leudes* albo *Antrustions* oznaczano, zwyczayny orszak królów, usługi ich, nadaniem majętności ziemskich nagradzających. Cokolwiek bądź, historya następców Klodoweusza wystawuje nam pasmo dzieł samowolności i ucisku, coby się stać nie mogło, gdyby władza naywyższa ograniczoną była prawami konstytucyynemi.

Gdy na początku siódmego wieku królowie z domu Merowingów, wpadli w pogardę, marszałkowie nadworni, czyli merowie pałacowi,

stawszy się, z prostych urzędników dworu, prawdziwymi panami królestwa, zostali wyniesieni do tey godności, nie przez zgromadzenie narodowe Franków, ale przez rządców prowincyy i znakomitszych właścicieli ziemskich. Zapewne musiała zachodzić jaka nierówność w podziale gruntów, podczas pierwszego usadowienia się Franków w Gaulii; a dziedzictwa, środki gwałtowne i hoyność królów powiększyły tę nierówność. Tak się utworzyła arystokracya ziemska, wyraźna cecha politycznego systematu Europy, w średnich wiekach.

Wiele rozprawiano o początku ślachectwa we Francyi. Dla dokładności wyobrażenia, trzeba naprzód poznać znaczenie tego wyrazu. Podług nas, wyobrażenie ślachectwa zawiera w sobie wyobrażenie pewnych przywilejów politycznych, przywiązanych do krwi, które tém samém nie mogą bydź tak przekazywane, jak prawa własności. Rozumiemy, że ślachectwo, w takiém znaczeniu, nie było znane zdobywcóm Gaulii. Znane im było bez wątpienia to uczucie poważenia, jakie przywiązane jest naturalnie do rodzin, których się przodkowie wsławili; ale poważenie to nie nadawało żadnych praw, ani przywilejów. Różnica stanów we Francyi, a może też w Hiszpanii i Lombardyi, zasadzała się na własnościach ziemskich i urzędach cywilnych. Bogatego Franka uważano za ślachetnego. Jeśli zaś ogołocony został z majątku, następcy jego odpadali znowu do klassy pospólstwa, a nowy właściciel zostawał śla-

2*

chetnym na jego mieyscu. Prawda, że w owey epoce, rzadko kiedy własności do innych rąk przechodziły, tak, że rodziny zostawały ślachetnemi,gdy nie przestawały bydź majętnemi. Jedyna różnica, niezależąca od fortuny, ustanowiona była między wazalami czyli *Autrustyonami* królewskimi, a prostymi obywatelami; ale była tylko osobistą, a nie dziedziczną, nie prędzey, aż w zmianie beneficyów, czyli nadań na dziedziczne, potrafiła ślachta przekazać potomstwu swemu służące sobie przywileje.

W czasie podbicia Gaulii, część posiadłości ziemskich, które zwycięzcy dawnieyszym właścicielom wydarli, zachowana została dla korony, pod imieniem *ziem skarbowych* (*terres fiscales*), już to na opędzenie wydatków monarszych, już na świadczenie łask dla swych służalców: posiadłości ziemskie, które im nadawał, nazywały się *beneficyami*, i widoczna jest, że otrzymujący je mocniey byli przywiązani do korony, a niżeli inni właściciele ziemscy. Może w początkach beneficya były odbierane podług woli nadającego, albo że nie mogły bydź odebrane, tylko za występek zdrady; pewna iednak, że zazwyczay nadawane były dożywotnie; przechodziły po oycu na syna, za zezwoleniem panującego; nakoniec zamieniły się zupełnie w dziedziczne; a niedołężność ostatnich królów z domu Merowingów, posłużyła bardziey do przywłasczenia beneficyów.

Naturalnym skutkiem dziedziczności beneficyow, była wolność odrywania od nich

części dla nadawania innym pod temiż warunkami, pod jakiemi były od panującego nadane. Posiadacze wielkich beneficyów potrafili tym sposobem robić sobie stronników, których przywiązywała do nich wdzięczność, a nawet wykonywali im przysięgę wierności, taką, jak tamci, królowi. Odtąd służba wojenna stała się istotnym obowiązkiem, do którego obowiązywał się każdy, otrzymujący beneficyum. Z tychto przelewów, które z czasem zamieniły się w dziedziczne, powstał w końcu systemat ziem feudalnych.

Po takiey rewolucyi nastąpiła druga jescze ważnieysza. Dukowie i hrabiowie, rządcy prowincyy, i margrabiowie, maiący obowiązek strzeżenia granic, potężni już za ostatnich królów pierwszey dynastyi, ale dzielnie powściągani przez Karola Wielkiego, potrafili pod słabymi następcami tego wielkiego monarchy, zamienić dostoyność swoję w dziedziczną. W dziesiątym wieku posunęli się jescze daley; przywłasczyli sobie wszystkie prawa panującego, i odtąd, uważając już tylko monarchę za swego nadawcę, rządzone przez siebie prowincye, zamienili w tyleż państw małych, i używali przewagi własney, dla nabycia obszernych dominiów w swych prowincyach.

Różne te przemiany stały się bardzo szkodliwemi dla właścicieli ziem *allodyalnych* (*). Opuszczeni wpośród narodu, nie znaydowali

(*) Nazywano ziemiami allodyalnemi, te, które należały do ludzi wolnych i nie były nadane od żadnego pana,

ani w prawach, ani we władzy królewskiey, dostateczney opieki od łupieztwa duków i hrabiów, którzy, czy to jako rządcy prowincyy, czy jako możni panowie, mieli w ręku mnogie do ich uciskania sposoby: związek tylko, zachodzący między panami feudalnymi, a wazalami, którego zasadą była wzajemność usługi i obrony, był w tych czasach zamieszek i bezrządu, jedynym środkiem do zapewnienia każdemu bezpieczeństwa osoby i własności. Widziano też w dziesiątym i jedynastym wieku, we Francyi, większą część posiadłości allodyalnych, zamieniających się na feudalne: to jest, że właściciele poddawali się feudalnym panom za wazalów, i przyznawali im prawa nadania, którego w istocie nigdy nie było.

Prócz wazalowstwa, czyli właściwiey mówiąc, związku feudalnego, znaydują się w niektórych dawnych prawach ślady stosunków bardziey osobistych, mających niejakie podobieństwo do tych, jakie w rzeczypospolitey rzymskiey między patronami, a klientami zachodziły. Stosunki te nazywały się *kommendacyą*, i zależały na tém, że wolny właściciel ziemi allodyalney, płacił możnemu jakiemu panu pewną summę pieniężną, *salvamentum* zwaną, dla zapewnienia sobie jego pomocy i opieki. Rzeczywistą różnicą tego układu od związku wazalnego

---

dla odróżnienia od ziem feudalnych czyli beneficyów, które, będąc pod pewnemi warunkami nadane od panów, nie były jednak czystą własnością.

było, że człowiek wolny mógł go zerwać podług swego upodobania, nie ściągając na siebie winy o zdradę; wszakże łatwo było mocnieyszemu zamienić tę dobrowolną umowę w rzeczywistą podległość feudalną.

Edykt *Konrada Salickiego*, cesarza niemieckiego, datowany w Medyolanie 1037 roku, wystawia nam systemat feudalny w zupełney doyrzałości. Edykt ten stanowi jako zasady: 1) że nikt nie może bydź ogołoconym ze swego nadania, otrzymanego od swego cesarza czy od jakiego pana, chyba za wyrokiem parów, stosownie do praw państwa wydanym. 2) Że bezpośredni wazal koronny, będzie mógł odwołać się od tego wyroku do samego monarchy. 3) Że nadania spadające na dzieci, spadać też będą i na wnuków, a ten, czyyby brat zszedł bez potomstwa prawnego, obeymie nadania, które należały do ich wspólnego oyca. 4) Że pan nie może alienować nadania swego wazala, bez jego na to zezwolenia. Nie ma wątpliwości, że dziedzictwo nadań było ustanowione przed Konradem Salickim, mianowicie we Francyi; ale edykt tego monarchy nadał mu większą sankcyą. Zarodek systematu feudalnego, znaydował się w odstępowaniach ziem, które zwycięzcy północni czynili dla swych towarzyszów oręża, podczas upadku państwa rzymskiego; ale trzeba było pięciu wieków, aby się mógł rozwinąć i doyrzeć.

Związek feudalny był umową, przez którą pan zobowiązywał się bronić swego wazala, a wazal służyć wiernie swemu panu.

Uczucia przywiązania osobistego, wdzięczność i honor, obawa hańby i sankcya religiyna, bardziey jescze umacniały ten związek, i czyniły go mocnieyszym od związków społeczności polityczney, a nawet od związków krwi. W epoce, w którey systemat feudalny doszedł we Francyi do naywyższego stopnia, wazal poczytywał sobie za obowiązek, walczyć przeciw własnym krewnym, a nawet przeciw samemu monarsze, jeśli pan tego wymagał.

Człowiek wolny, biorący z nadania ziemię, nowemu swemu panu składał hołd i wykonywał przysięgę wierności, a za to brał inwestyturę. Hołd zależał na przyrzeczeniu wazala, że będzie do pana należał, uczciwie i wiernie służył, za otrzymaną od niego ziemię. Wazal czynił to przyrzeczenie klęcząc, z odkrytą głową, bez pasa rycerskiego, bez szabli i bez ostrogów, kładąc ręce swoje w ręce swego pana. Przysięga wierności ułożona była prawie w takich wyrazach, jak przyrzeczenie hołdu, ale z mnieyszemi formalnościami; z resztą pan mógł ją przyymować przez umocowanego, a hołd musiał przyymować osobiście. Inwestytura dopełniała się dwojakim sposobem: albo przez wprowadzenie do rzeczywistey posiadłości, na mieyscu przez samego pana lub jego pełnomocnika; albo sposobem symbolicznym, przez podanie bryły ziemi, kamienia, róśczki, gałązki, lub innym sposobem przyjętym. Długo byłoby wyliczać wszystkie powinności wazala; przestaniemy na gło-

wnieyszych. Przysięgą wierności obowiązywała go chować tajemnicę o wszystkich zamiarach swego pana; odkrywać na niego spiski; iśdź z nim na woynę i nie odstępować w bitwie; dawać mu własnego konia, jeśliby swego utracił; iśdź w zakład za niego, kiedyby się dostał w niewolą; assystować mu podczas sprawowania przez niego sądów. Służba woyskowa, pierwszy z obowiązków wazala dla swego pana, ograniczoną była pewnemi restrykcyami: zazwyczay nie było obowiązkiem towarzyszyć dłużey panu swemu na woynie, o własnym koszcie, nad dni czterdzieści. S. Ludwik przedłużył ten czas do sześćdziesięciu dni, chybaby przez akt nadania, czas ten wyraźnie był skrócony. Mężczyzni mający więcey jak 60 lat wieku, urzędnicy publiczni, i kobiéty, wolni byli od służby osobistey; ale obowiązani stawić na swojém mieyscu zastępców. Wazal, uchybiający obowiązkowi służenia woyskowo, podpadał konfiskacie swego nadania; jednakże panowie przestawali zwyczaynie na karze pieniężney, znaney w Anglii pod imieniem łanowego (*escuages*).

Stosownie do mieysc, gdzie służba woyskowa była potrzebną, zachodziła w niey, nie do samego tylko czasu, ale i inne różnice. W niektórych prowincyach, wazal obowiązany był towarzyszyć swemu panu tylko tak daleko, jak się rozciągało terrytoryum pańskie, albo tylko do takiey odległości, że mógł powrócić tegoż dnia do domu; w innych znowu prowincyach było obo-

wiązkiem wazala towarzyszyć swemu panu na wszystkie wyprawy. Mieszanina tych zwyczajów mogłaby już bydź dostatecznym dowodem, że powinności feudalne wzięły początek w zamęcie bezrządów i wojen domowych; i można powiedzieć, że zdolne były do uwiecznienia tak pierwszych jak i ostatnich; oczywistą jest nadto, że takie urządzenie feudalne, jakieśmy tu opisali, nie mogło bydź zgoła przydatném, gdzie szło o bronienie kraju od napaści obcego nieprzyjaciela.

Prócz prawa żądania służby wojenney od swoich wazalów, panowie feudalni mieli ze związków feudalnych inne korzyści, incydensami feudalnemi (*incidens feodeaux*) zwane, znane pod różnemi tytułami, jakoto:

1. Opłata, *relief*, zwana: była to summa pieniężna, którą każdy, obeymujący posiadłość, nadaną prawem dziedzicznêm, obowiązany był płacić swemu panu. W niektórych krajach ilość tey summy zależała od woli nadającego: co dawało powód do uciemiężenia, które sprawiedliwie liczyć można do naywiększych nadużyć systematu feudalnego. Wielka karta zapobiegła temu w Anglii, oznaczając tę opłatę do czwartey części dochodu rocznego z posiadłości nadaney. Prawo ś. Ludwika, wydane w roku 1245, upoważnia pana do zajęcia ziemi swego wazala i użytkowania z niey przez rok jeden, jeśliby wazal nie był w możności zapłacić mu tey summy. Takież prawo było w Anglii, pod tytułem objęcia w dziedzictwo

(*saisins*), ale sam tylko król mógł z niego korzystać.

2. Systemat feudalny utworzył między panem a jego wazalem związek, który nie mógł bydź rozwiązany tylko za zgodą zobopolną. Jeśli pan chciał przelać prawa swoje drugiemu, potrzeba było na to wyraźney zgody wazala; zezwolenie pana było jescze potrzebnieyszém dla upoważnienia wazala, do alienowania nadaney posiadłości. Posiadłość wazala uważano za nadanie udzielone mu z pobudek osobistych; wreście, oddawszy wiarę i pomoc woyskową swemu panu, nie mógł stawić drugiego na swém mieyscu, bez otrzymania wyraźnego na to pozwolenia, a pozwolenie to potrzeba było kupować za summę pieniężną, którey proporcya nie była jednostayna we wszystkich krajach, systematowi feudalnemu uległych.

3. Prawo *d'aubain* (*Escheat*) zwane, upoważniało pana do odebrania ziemi nadaney, jeśli wazal jego umarł bez potomstwa, albo dopuścił się zdrady.

4. Pod tytułem *posiłków* czyli *subsydiów* (*aides*, *subsides*) panowie wymagali od swoich wazalów, opłat pieniężnych w rozmaitych zdarzeniach, i pod różnemi pozorami. Nadużycia, wynikające z uskutecznienia tego prawa, dały powód do ograniczających rozrządzeń. Podług wielkiey karty, prawa *Wilhelma I*, króla sycyliyskiego i zwyczajów francuzkich, pan nie mógł żądać subsydyów od swego wazala, tylko we trzech przypadkach: kiedy starszego syna swego paso-

wał na rycerza, kiedy córkę za mąż wydawał, i kiedyby się dostał w niewolą.

5. W Anglii i Normandyi, pan miał opiekę nad swoim wazalem w czasie jego małoletności, i na mocy tego prawa pobierał dochody z jego dóbr, i obowiązany był strzedz jego osoby. Zdaje się, że i w wielu częściach Niemiec używali panowie tychże przywilejów; inaczey było we Francyi, gdzie opiekę ziemi powierzano naybliższemu dziedzicowi, a osobę krewnemu naybliższemu z linii, niemającey prawa do dziedzictwa.

6. Prawa angielskie i normandzkie pozwalały także panom, wybierać małżonka dla swey małoletniey pupilli, która nie mogła się temu sprzeciwić, a przynaymniey musiała zapłacić taką summę, jaką starający się ofiarował panu za jey rękę. Z czasem prawo to rozszerzone zostało i do małoletnich mężczyzn, i stało się nader obfitém źródłem przychodów dla korony i panów. Znaydują się ślady tego prawa w niektórych pisarzach niemieckich; ale nie było go we Francyi. Jednakże królowie i panowie tego kraju utrzymywali, że zezwolenie ich było potrzebném na zamążpóyście córek ich wazalów. Prawa królestwa jerozolimskiego upoważniały panów do przedstawienia swey wazalce, czyto pannie, czy wdowie trzech ubiegających się, zpomiędzy których powinna była wybrać sobie małżonka; nic ją nie mogło uwolnić od tego wyboru, chyba jedno oświadczenie, że skończyła już lat sześćdziesiąt.

W wieku dopiero jedenastym, a może i dwónastym zaczęły służebnictwa feudalne, o których teraz mówiliśmy, bydź rzeczywistą częścią prawa feudalnego. Nie ma o nich żadnego śladu w *kapitularzach Karola Wielkiego* i xiążąt jego dynastyi; wreście przemiana dóbr allodyalnych na feudalne, która bywała dobrowolna między dziewiątym a dwónastym wiekiem, nie byłaby zapewne nastąpiła, gdyby w epoce tey nadania feudalne obarczone były prawami tak uciążliwemi. Ale w czasach barbarzyńskich wieków średnich, mocnieyszy gnębił słabszego bez żadnego skrupułu; a z czasem pan z protektora, został despotą swoich wazalów.

Mówiliśmy dotąd, tylko o nadaniach feudalnych woyskowych, czyli o dobrach, które panowie nadawali wazalom, zdolnym iśdź z nimi na woynę, nie wyciągając żadney opłaty pieniężney, i nie czyniąc żadnych innych zastrzeżeń. W początkach wszystkie nadania feudalne były tey natury; ale kiedy systemat feudalny nabył większey rozciągłości, weszło we zwyczay nadawać różnego rodzaju własności pod tytułem feudalnych, za pewną cenę, i bez obowiązku służenia woyskowo. I tak: kiedy za przykładem *Karola Wielkiego*, xiążęta, prałaci, a nawet baronowie, otaczali się tłumem urzędników domowych, którzy pełnili różne przy ich osobie obowiązki, urzędy podczaszych, ochmistrzów dworu, marszałków, koniuszych, dawane były także sposobem na-

dania. Wreście uczyniliśmy wzmiankę o tych niedoskonałych nadaniach, tylko dla pokazania, jakie w średnich wiekach panowało przywiązanie do tytułów i form systematu feudalnego, którego rzeczywistą podstawą były nadania woyskowe.

Systemat feudalny zrodził we wszystkich krajach, gdzie był przyjęty, nową jurysprudencyą praw terrytoryalnych. Jurysprudencya ta opierała się przez długi czas na zwyczajach tradycyynych, które odmienne były w różnych prowincyach. W różnych zdarzeniach cesarze niemieccy starali się ustalać zwyczaje feudalne w Niemczech i we Włoszech przez prawa pisane. Około roku 1170, dwóch juryskonsultów medyolańskich, Girard i Obertus, ogłosili zbiór praw feudalnych, który nabył wielkiey powagi. Kommentatorowie włoscy przystosowali potém do tego zbioru czyli kodexu, zasady prawa rzymskiego, i skończyli tym sposobem na przekształceniu po większey części systematu feudalnego. Zachował się on dłużey w czystości swey we Francyi i Anglii. W ostatniém tém królestwie prawa normandzkie, wprowadzone podczas zdobycia, zachowane zostały od wszelkiey zmiany, przez stosowne prawa i zjazdy sądowe, które nad ich zachowaniem czuwały; i teto zjazdy stały się główném źródłem praw zwyczajowych angielskich. Niepodległość panów francuzkich była przyczyną, że we Francyi namnożyło się tyle różnych praw zwyczajowych: każda prowincya, a nawet każde *dominium*

miało swoje własne; w szesnastym wieku liczono ich już do dwóchset ośmdziesiąt pięciu. Karol VII kazał je spisać i zebrać w jednę xięgę, ale robotę skończono dopiero za panowania Karola IX. Zwyczaje te stanowiły tak nazywane prawa krajów zwyczajowych (*coutumiers*), i w całey północney Francyi służyły za prawidło trybunałom, na wszystkie przypadki, w których wyraźnemi edyktami królewskiemi nie były ścieśnione. (*Dalszy ciąg nastąpi*).

Historya Bulgarów (*) przez A. B. Hlebowicza.

Rozwaliny miasta *Bulgaru*, pozostałe dotychczas w gubernii kazańskiey, w powiecie spaskim, przekonywają o wielkości, w jakiey podczas kwitnącego stanu zostawało; tém więcey jescze zasługują na uwagę, że innych miast bulgarskich, niegdyś równie wspaniałych, dzisiay zaledwie uyrzeć mo-

(*) Historya ta jest napisana przez professora uniwers. kazań. Erdmana, który z profes. Frenem, jako też z uczniem Julianem Brangelem, i malarzem uniwersyteckim Krukowym, zwiedzali pozostałe rozwaliny bulgarskie. Opisanie tych sczątków i przywodząca się tu historya bulgarów, wydrukowane w Neue Allgemeine geographische Ephemeriden, herausgegeben von Dr. F. T. Bertuch, 1820, B. VII, St. IV, Weimar. W témto dziele P. Erdman wyznaje, iż wiele badań historycznych winien P. Frenowi, a zaś uwagi krytyczne i sprostowanie wątpliwości P. Ceplinowi, byłemu professorowi uniwersytetu kazańskiego.

żna mieysce posady. Lecz jeśli otworzym xięgę historyi, szukając w niey pierwszych założycieli, mieszkańców i sprawców ich upadku, niewiele na to znaydziemy odpowiedzi. Nie przeczę, iż źródła mogące poźniey zasilić badaczów, nie są jescze odkryte; z których zaś dotąd można czerpać w tym przedmiocie są następne: z pisarzy arabskich, *Abulfeda*, *Ibn-elbardy*, *Ibn-abarszach*, *Ibn-Gaukal* i *Bakuwi*; z perskich, tylko z wyimkow *Fergeng-Namegi* pisanych w języku tatarskim; z tureckich, *Dżigan-numa* (zwierciadło świata), dzieło *Katiba-Czeleby* albo *Gadszy Chalfy*; z tatarskich, *Dastan Aksak-Temir* (historya Tamerlana) i dwa wyjątki: *Tawarych-ùd-dawair i Et-Tawarych-es-szamie*; z rossyyskich, dawne kroniki i niektóre opisania z podróży odbytych po Rossyi. Sądzić jednak należy, że dzieła *Edrysa*, *Masyda*, i *Garnata*, jako też rękopisy przysłane przez *Seecena* do Goty, niemniey perscy i tureccy niewyliczeni tu pisarze, to jest: *Ata-Mułk-Dżuwain*, *Mirchond*, *Chondemir*, i *Chodź-Reszyd*, dostarczą licznych śladow, objaśnić mogących historyą bulgarską.

Jeżeli pokrótce z wyżey pomienionych pisarzów, do naszego przedmiotu stosowne zrobimy wyciągi, i te porównamy z wynalazkami we wschodniey numizmatyce, poczynionemi przez prof. Frena (*), w ogólności wszystko to nie złoży więcey nad postrzeżenia następujące.

(*) De nummorum Bulgharicorum forte antiquissimo.

Niegdyś na wschodnim brzegu Wołgi, od uyścia Sury aż do kaspiyskiego morza, panował narod nazwany Bulgarami (*). Lubo twierdzić z pewnością nie można: zkąd otrzymał to nazwisko, idąc jednak za powszechném mniemaniem, iż od Wołgi, nad inne przenosić trzeba: ponieważ narody bardzo często od rzek, nad któremi żyją, nazwiska przybierały; przemiana zaś liter W na B naymniey zatrudnia, na dowod czego mamy liczne przykłady w greckim, nierównie więcey w arabskim i łacińskim językach; naprzykład w russo-tatarskim na pieniądzach imie Iwan (Jan) przemieniło się w Ibana. Paweł Dyakon (histor. miscell. lib. XV) nazywa ich Wułgarami: historycy bizantyyscy Wurgarami (**) a w rossyyskich kronikach razy trzy znayduiemy pod nazwiskiem Wołochów.

Lecz na zbicie tego można przytoczyć, iż nazwisko Wołgi, pierwszy raz natrafiamy

(*) P. Ceplin uważa tu, że nazwisko Bulgarów jest zbiorowém, pod którém znano wiele innych narodów, nigdy zaś do jednego nieodnoszące się. Rzymianie zwali tém nazwiskiem wszystkich koczujących wewnątrz ich granic, po tę stronę czarnego morza: Supra mare ponti cum Bulgarorum sedes, mówi Jornand, roz. V. Chociaż możemy w tém się zgodzić, że Rzymianie i drugie zachodnie narody, nie przywiązywały do tego nazwiska stałego wyobrażenia; lecz nie uważając na to, pewnie w tych stronach był naród, który pierwiastkowo zwał się Bulgarami, jak widać ze wschodnich pisarzów.

(**) Dodadź jescze wypada, że Diocleas i Nicefor Grygora utrzymują, iż Wulgarowie byli częścią narodu scytyyskiego, i żyli naprzód w pólnocnych stronach Wulgi, od którey nazwisko otrzymali; ob. Script. rerum Hung. edycyi Schwandtnera T. III, p. 478. i pisarze bizant. IV. 2.

w 12 wieku u Nestora; gdy tymczasem Bulgarowie znani są w historyi w piątym wieku; lubo Paweł Djakon pisał w r. 487. U Sławian do Nestora żadnego nie było pisarza, inne zaś narody Wołgę odmiennemi wcale zowią nazwiskami, i tak: Pomponiusz-Mela (w 1szym wieku), Ptolomeusz (2go wieku) i Ammian Marcelli (4go wieku) zowią Ρα, Agatemar zaś (3go wieku) Ρας. Nazwiska te późniey giną, chociaż morwińskie *Rau*, może pochodzić od wyż wzmiankowanych. Mahometanie, jako to: Ibn-Gaukała i Massudi (10go wieku) dają nazwisko *Itil*, albolitеż z niektórymi odmianami jak w perskim, tureckim i tatarskim językach: *Etel*, *Idil*, *Idiul* *Gidvl* (*) z czego Konstanty Porferogenita zrobił 'Ατηλ, Ατιλ, i Απαλες. Nadto jescze u pisarzy arabskich Wołga zowie się Nageuł Chazar albo Badył-Chazar, to jest Chazarska rzeka: albowiem przy niey stało główne miasto tey ziemi *Itil*. Wszakże pomimo to zachodzi pytanie: dla czego od narodow wyżey wzmiankowanych i pisarzow wschodnich zowią się Bulgarami?

Wiadomo, iż te narody żyły nad wschodniemi brzegami Wołgi (ob. Nestora edy. Szlecera 1,153), co się okazuje z ich wypraw

(*) Zdaje się, iż wyraz ten pierwiastkowo oznaczał wielką rzekę, ponieważ dodaje się i do innych rzek naprzykład, Jaik-Idiuli, (Ural) Ak-itil. (biała rzeka), Czułma-Idil (Kama), a zaś Wołgę dla różnicy od innych zwano, Uług-Itil, Wielka-Itil, poźniey Wołga-Itili.

w 11,12,13 wiekach i nawzajem, oraz z położenia miast przezeń zbudowanych.

Bulgarowie dzielili się: 1) na Wołżańskich 2) Kamskich 3) Chwalisskich, którzy nad morzem kaspiyskiém przebywali (*). Wreście mieszkały wespół z nimi inne narody, których oni z początku cierpieli, a potém podbili. I tak Bulgarowie, którym Wielki Xiąże Jerzy Wszewłodowicz w r. 1227 woynę wypowiedział (ob. Nestora 1, 67) zowią się Mordwą (**); znaydujemy jescze, iż między nimi byli Czeremisy, kiedy zaś o nazwisku Bulgarów w kronikach rossyyskich żadney wzmianki nie postrzegamy; więc oczywisty wniosek, że mieysce ich zajęli Mordwa, Czeremisy, Czuwasy i Wotiacy (***). W końcu bardzo jest trudno wyprowa-

(*) Na dawnych kartach geograficznych rossyyskich, kaspiyskie morze zowie się chwałyńskiém albo chwałymskiém i prawdziwie, Χαλισιοι, o których powiada bizantyyski historyk Kinnam (1183; ob. Striter Memor. II, 179. III, 164 i Szlecer Geschichte der Deutschen in Siebenbürgen, 186) składali z chwaliskimi Bulgarami jeden i tenże sam naród. W kronikach rossyyskich wspominają się jescze Czeremszańskie bulgary.

(**) Pod r. 1226 powiada, że Wielki Xiążę posłał woysko na Mordwę, nie wzmiankując bynaymniey, że ta Mordwa jest Bulgaryą. Tenże Nestor w wyliczeniu żyjących narodów w udziale Afetowym wzmiankuje tylko o Mordwie, o Bulgaryi zaś ani słowa; Szlecer także wykładając to mieysce zamilcza, żeby ci Bulgarowie nazywali się Mordwą.

(***) Müller (Samml. russ. Gesch. III. 329, 382—412) Fiszer (Sibir. Gesch. I. 123, 162, 165), Szlecer (Probe russ. Annalen 103—107, Allg. Nord. Geschichte 304, 306) i Gatterer (Synchr. Univ. Hist. I. 117—119) uznają te narody za cząstkę pokolenia Fińskiego; przeciwnie zaś Adelung (Mithridat I. 533 sq) utrzymuje mieniąc ich bydź pozostałą cząstką tych pokoleń, które i dopiero w tych mieyscach przebywają. Ale w żaden sposób

dzić ich pochodzenie; lecz to jest pewném, że oni, jako też i połączone z nimi Usy i Pieczyngi, byli tatarsko-tureckiego pokolenia, co zdaje się potwierdzać Nestor w jedném mieyscu (roz. 10), w którém powiada, iż oni przyszli z krainy kozarskiey (*). Ibn-Gaukał zaświadcza, że ich język był podobny chazarskiemu (**), co stwierdza jedną powieścią tatarską z Fergenga-Namegi (***). W którey to powieści przytacza, że prorok wysłał trzech apostołów do nawracania Bulgarów, z tych jeden, imieniem Gantała, rozmawiał z Chanem, dla tego, że bardzo doskonale znał języki turecki i rumeyski (****). Chociaż możnaby przywieśdź na zbicie tego, że napisy na bulgarskiey monecie, jako też na budowlach i kamieniach są w języku arabskim, lecz to zawsze bywa u narodów przyymujących Islamism, dla tego, że razem z nim koniecznie wprowadzają się nabożeństwo i mo-

---

przyjąć nie można, iżby oni byli potomkami naszych Bulgarów, ponieważ przedtém (a nawet i dopiero) byli bałwochwalcami, ani też nic nie mają wspólnego co do języka z tatarskimi i mongolskimi narodami, owszem żadnego nie dostrzegamy podobieństwa już w sposobie życia, już w oświeceniu z Bulgarami. Dla tego więc podobniey do prawdy, iż tubylcy Bulgarowie po części opuszczając swoje siedliska złączyli się z Tatarami, z którymi już w 13 wieku bardzo się pomieszali.

(*) Kozarska ziemia nic innego nie jest, jak tylko chazarska (turecka).

(**) Ob. Ewers. Kritische Vorarbeiten, p. 133. not. l. i Frena De nummorum Bulgharicorum, lib. II, p. 33.

(***) Fren także 10. 599.

(****) Zapewne bydź musi grecki. ob. Frena p. 34, dla tego więc język tego Apostoła, którym rozmawiał z Chanem bulgarskim powinien bydź turecki.

dlitwy tegoż języka, też same napisy są tylko wyimkami z Koranu i Sunny, których nie chciano zeszpecić przekładem; reszta zaś po większey części pisane w tatarskim języku (*).

Z mnieyszą cokolwiek dokładnością oznaczymy rozległość państwa bulgarskiego, szczególniey kiedy przypuścim, iż w półnoćney Rossyi do 9 wieku nie było stałych państw, i narody koczujące nie mogły utrzymywać się w obrębach pewnych granic.

Według mniemania Bentynka, żyli oni między Wołgą, pasmem gór uralskich, Kamą i Samarą (**), a zaś Stritter naznacza ich pobyt między Donem i Wołgą (***). Wcale przeciwnie utrzymuje Ibn-el-Wardy: miesza on państwo bulgarskie z rumeyskiem, co może odnosić się tylko do tych Bulgarów, którzy w poźnieyszych wiekach przeszli od Wołgi za Dunay, między którymi znaydowali się Rossyanie, Sławianie, Pieczyngi i Baszkiry. Jakoż w rzeczy samey z początkiem 6 wieku zaczęli opuszczać dawne siedziby i przechodzić Dunay. Niektórzy z nich

(*) Tatarski język mało co się różni od tureckiego.

(**) La Bolgarie est une province située à l'est de la riviére de Wolga et s'etend d'un coté depuis les frontiéres de la Siberie, et de l'autre coté depuis l'embouchure de la riviére de Kama dans le Wolga jusque vers la ville de Samara (Note de Bentink dans sa traduction de l'Histoire genéalogique des Tartares, p. 454).

(***) Bulgaros olim inter Tanaim et Wolgam fluvios regionem, quae ex ipsorum nomine Magna Bolgaria vocata est, late incoluisse, scriptores Byzantini docent (Memor. popul. t. II. p. 441).

ujęci przyjemnością klimatu obrali sobie te mieysca na mieszkanie, za którymi w r. 678 większa część całego narodu przeszła, i zajęła dzisieyszą Bulgaryą (*): z czego wypada, iż teraźnieysi jey mieszkańcy są potomkami wołżańskiego narodu, który już dawno zaginął.

Jeśli historya dzisieyszych Bulgarów, opisana w sczegółach i dokładnie, przeciwnie pamięć ich naddziadów w mieyscach, na których niegdyś obracało się koło wielkich działań świata, pozostała tylko w nadpsutych budowach, na polach wsi daleko stojącey. Lecz jak jest przyjemnie przenosić się myślą w te strony, gdzie ludzie, żyjąc kiedyś, panowali, a teraz mieysce ich zaymuje samo ponure milczenie! (*Dokończenie nastąpi*).

Kilka słów o Tadeuszu Kościuszce, przez T. *Glinkę*, z dziennika petersburskiego *Sorewnowatel*.

Znałem, mówi P. *Goret*, tego sławnego jenerała, i często bywałem z nim w domu P. *Zeltnera*, u którego on długo przemieszkiwał.

Kościuszko był średniego wzrostu, twarz

(*) Bulgarowie, przeszedłszy na tę ziemię, znaleźli tam żyjących Sławian, których podbili; poźniey tak się z nimi pomieszali, że porzuciwszy swóy język, Sławiańskim mówili (to samo stało się z Russami przybyłymi do Nowgorodu). Co było wielu powodem do błędnych mniemań, iż oni Bulgarów mienili bydź Sławianami.

żywa i wyrazista. W mówieniu po francuzku doświadczał niejakiey trudności, jednak z łatwością można go było rozumieć. Był grzeczny w rozmowie, zawsze przyozdobioney wrodzonym mu rozumem, a nie rzadko i rysami jeniuszu. O dziełach swych mało mówił. Ilem mógł wyrozumieć, kochał on wolność, ale w wyższém znaczeniu: wolność rozumną, na prawach zasadzoną.

Razu jednego zapytałem: dla czegoż nię chcecie u nas służyć? Na to opowiedział mi, jak sam *Napoleon* wzywał go do służby; chciałbym się wprzódy dowiedzieć, mówił *Kościuszko*, odpowiadając na uczynione sobie wezwanie: czyli masz przedsięwzięcie, Panie, powrócić wolność niescześliwey oyczyźnie mojey?

Na te słowa *Bonaparte*, stojąc przy kominku, odwrócił się, i, po niejakiém milczeniu, odpowiedział: 'Teraz jescze nie czas o tém myśleć' — Ja też zacznę wtedy wam służyć, kiedy przyydzie czas o tém myśleć, odpowie *Kościuszko* — i tak się rozeszli. Z tego można, zda się, sądzić o charakterze tego jenerała.

Słyszałem od pewnego, bliższą z nim zażyłość mającego, że *Napoleon* nazywał go już naczelnym wodzem polskiego woyska, wtedy, kiedy jescze woyska tego nie było. Nie przyymując żadnych wezwań, był *Kościuszko* zawszę spokoynym, miłym, gościem w domu P. *Zeltnera*. Lubił on przyrodzenie, i w godzinach wolnych z ochotą przechadzał

się po ogrodzie, który sam zaprowadził, w naypięknieyszym angielskim guście. W ogrodzie tym, między innemi rzeczami, postawił most, z któregoby się mógł chlubić naydoskonalszy inżynier. Lubił także tokarstwo: widziałem bardzo piękne rzeczy jego roboty. Pod szkłem je chowano, za nayw większą osobliwość. U stołu był bardzo wstrzemięźliwy, i starał się okazywać wesołym. Po obiedzie szliśmy zwyczaynie do sali, przyozdobioney popiersiem jenerała Kościuszki. Tam zacna, pełna przyjemności, pani *Zeltner*, bawiła nas graniem na arfie, zawsze prawie swóy koncert kończąc hucznym marszem. Prześliczne to jey granie, zdawało się wyobrażać zupełnie ruch woyska, na zwycięztwo idącego. Wtedyto oczy Kościuszki, zdawały się żywiey zapalać, iskrzyć, a twarz cała nowém jaśniała życiem!.... Takim on był w pięknych dniach swey sławy, kiedy wiodł półki polskie na walkę i śmierć, za wszystko, co było nayświętszém dla jego oyczyzny.

Rozstałem się z tym człowiekiem, wielkim w duszy, sławnym z czynów, a czarującym przyjemnością obcowania: rozstałem się z nim, z wielkim dla mnie smutkiem, od tego właśnie czasu, kiedy się on oddalił na wieś, w okolice Fontainebleau, z szanowną familiją swego przyjaciela.

Słyszałem poźniey, że woyska rossyyskie (w roku 1814) w czasie zwycięzkiego zbliżenia się swego ku Paryżowi, z poszanowaniem obeszli mieszkanie wieyskie P.

Zeltner, uwiadomione, że się w nim znayduje Kościuszko.

LISTY SZACHÓW PERSKICH DO ZYGMUNTA III KRÓLA POLSKIEGO.

(Listy, które tu przywodzę, są wyjęte ze zbioru rękopisow kodexu dyplomatycznego X. Dogiela Pijara. Szanowny ten mąż, z nadzwyczayną starannością zbierając materyały do swego dzieła, nie mógł przywieśdź do końca rozpoczętey pracy: śmierć bowiem zawcześna odjęła go dla nauk; cały zaś plon swoich starań zostawił w spadku dla zgromadzenia. Przed kilką laty biblioteka cesarskiego uniwersytetu wileńskiego, otrzymała ten zbiór w darze od Xdza *Daniłowicza*, ówczasowego rektora kollegium wileńskiego xx. pijarów.)

Obadwa te listy znalazłem w języku polskim, z tych jeden do Zygmunta III, od króla perskiego Szach Abbasa (*), treść ma

(*) Szach Abbas król perski w r. 1587 po dwóch braciach Emirze-Hemzie i Izmaelu III. którzy tylko panowali po 8 miesięcy wstąpił na tron; jak tylko został królem, prowincye zabrane przez Turków i Tatarów na Persach przywrócił. Za pomyślnym wypadkiem pierwszych wypraw udał się do Chorozanu, zwyciężył Abdullę Xcia Tatarów Uzbeckich i głowę mu kazał uciąć. Ztamtąd ruszył do Ispahanu i założył w nim stolicę państwa. Był pogromcą Turków, wziął ich miasto Tabris albo Tauris w prowincyi Adyrbetsan, i uskromił buntujących się pod Szachem Jamasem. O-

następną: *Szach Regis Persarum ad Sigismundum III. Regem Literae, quibus eum rogat, ut cum Szachingerejo Chano Tartarorum Fratre ejus amicitiam colat. An. 1624.*

Za pomocą miłosiernego Boga, ozdobnością i okazałością państwo okrywającego, w pośrodku możnych i zacnych panów siedzącemu, wielmożność jako w ręku trzymającemu, znakiem sprawiedliwości ozdobionemu cesarzowi J. Mci Korelskiemu, to jest Ruskiemu i Polskiemu, który między wybranemi Pany Jezusowemi naysławnieyszy, między messyaszowemi wiary naśladującemi nayzacnieyszy jest, temu o wielkiey miłości i wielkich dziejach wielmożności naszey (przy powodzeniu od Pana Boga szczęśliwiey powodzonym i przy dużości i czerstwości zdrowia waszego) wiadomo niech będzie. Przy tym znowu aby zacności waszey tayno nie było. Iż brat wielmożności naszey, który jest dzieła rycerskiego mistrzem, a wielmożnego z dawnych przodków swoich gniazda okrywaczem i obrońcą, Hadin Giray Han Tatarski, będzie wielmożności naszey wedle potrzeby we wszystkim szczery i powolny, przyjaźń swą często oświadczając tych czasów ku oyczystemu wybrał się państwu. Przez co i przyjaźni znak to będzie gdy szczerość wasza z przerzeczonym Chanem szczerze i uprzeymie przyjaźń uczyniwszy zawsze gdy-

---

prócz utraconych przez swoich poprzedników miast, a zabranych przez Turków i Tatarów, odebrał jescze Portugalczykom miasto Ormus. Umarł r. 1629, panując lat 42.

by pomocy i ratunku, abo towarzystwa potrzebował jemu nieodmawiali, i owszem w miłości i zgodnie i w przyjaźni z niém gwoli dawney znajomości i braterstwa, która z przodkami gniazda tego bywała i gwoli przyjaźni owey strony byście mięszkali. Aby spolna miłość i zgoda się pomnażała i w dalszych krajach słyszana była. Zaczym też wielmożności naszey tym większa przyjaźń i miłość się rozmnażając okazowana była. A iż to przedsiewzięcie było oznaymić za słuszną, stało się: zatém dni zacności waszey i wszystkich w zgodzie i w miłości będących z dobrym zdrowiem i szlachetną ozdobą w długie czasy z zaczętemi spólnie sprawami. Niech będą trwałe Amen.

Drugiego listu treść następna: *Literae a Rege Persarum ad eundem Sigismundum III, pollicetur se exemplo patris omnia ei amicitiae officia exhibiturum. An. 1630* (*).

Za wspomożeniem Wszechmogącego i Naywyższego Boga, z łaski i z woli Wiel-

---

(*) W tym liście oprócz daty nie ma nazwiska, któryby król perski ten list pisał. Bydź to musi zapewne Szach-Sefi wnuk Szach-Abbasa, który po nim wstąpił na tron w r. 1629. Szach-Sefi równo z przyyściem na świat zdawał się rokować o swoich okrucieństwach; powiadają, iż po urodzeniu, ręce jego we krwi miały bydź zbroczone, co było powodem do przepowiedzenia o nim złey wróżby. Jakoż w dalszym czasie ziścił to mniemanie: oprócz bowiem zgładzenia liczney familii, rodzonemu bratu oczy wyjąć, matkę zaś zabić rozkazał. Toż samo stało się z kanclerzem

kiego Boga, niechay w zacności wywyższony będzie Król i Cesarz Polski.

Wielmóżności okazałości y mieysca ogromności y męztwo w ręku trzymający potężności y możności gniazdo miłości życzliwości pełny, między messyaszowymi sprawiedliwymi królmi wywyższony, między wielmożność trzymającemi znacznemi sułtanami i chanami freńskiemi sławne imię mający i wiele panów rządzący Królestwa Polskiego król i cesarz (który niech ma mieysce wysokie w Raju). Zygmunt król, któremu przy oświadczeniu życzliwey powolności, miłości y chętney przyjaźni, wysokiey myśli, mądrości i rozumów i majestatowey zacności nie jestto tayna jako zawsze owa wielmożność trzymająca, która z cesarzmi i królmi messyaszowymi potężność w ręku trzymającymi, miłość, przyjaźń, jedność także dobre zachowanie zachowywana była, zaczym nowiny i dobre przyjaźliwe wieści z posłami z obostronnymi przechodząc miłość i przyjaźń pomnażali. Teraz za nieodmiennem postanowieniem i rozrządzeniem tego, który wszystko w mocy swojey zamknął rayskiego mieszkania godzien oyciec nasz (któremu niech będzie Bóg miłościwy) zemknąwszy z tego zepsowanego i nieustawicznego świata na dwór nigdy się niepsujący prze-

państwa, ministrem i innymi w kraju za panowania Szach-Abbasa wielkiemi mężami. Odniósł on wprawdzie nie mało zwycięztw nad nieprzyjaciółmi, lecz te biegłości wodzów nie zaś jego męztwu i znajomości w sztuce rycerskiey przypisać należy. Umarł w r. 1642 panując lat 12.

prowadzony jest. Po którym stolica państwa tego i rządy monarchii dawney dla sprawiedliwości uprzątania i wszelkich zawad i złości z łaski Bożey mną, którego państwo pożądało, zasadzona stała się; zaczym dawna miłość i dobre zachowanie i zjednoczenie jescze więcey niż pierwiey z wielmożnością Majestatu naszego, aby było pragniemy kwoli czemu przyjaźliwie oznaymić wolą naszę zdało się, aby zaczęta przyjaźń między przyjacioły pomnożenie biorąc spólną między nami jedność i zgodę mnożyła, i aby wiadomości Majestatu naszego to doszło, ten list nasz miłości i powolności pełen napisawszy posyłamy. Niechay P. Bóg wszystkie sprawy życzliwych przyjaciół wysoko pomnażając wedle woli i zdania każdego ku dobremu sczęści, gdyż to jest żądanie nasze aby z tamtey strony jaka za czasu oyca naszego w Raju mieysce mającego, tym jescze teraz większa miłość pomnażana była, a listy i posłowie aby przesyłani z obu stron bywali, zaczymby nieustawająca powolność i życzliwość szeroko drzwi sobie otwierając gruntownie brała. Coby w tych krajach za potrzeba była gwoli zjednoczeniu oznaymować niech nie będzie omieszkiwano, aby od wysokości naszey wypełniono i odprawiano to bydź mogło. Tać była a nie insza do wypisania i oznaymienia miłości i życzliwości przyczyna. Wielmożność zatém i okazałość na wiele dni przy dobrym zdrowiu niechay nieustawając przebywa.

A. B. Hlebowicz.

PODRÓŻE.

Poselstwo Rossyyskie do Bucharyi.

(O wyjeździe tego poselstwa, donosiły w końcu roku zeszłego różne publiczne pisma. Mając teraz ogłosić doniesienia doktora *Ewersmana*, należącego do tegoż poselstwa, i spodziewając się miewać wiadomości o podróży w tey, tak ciekawey, a nieznajomey prawie krainie, dla zbioru zupełnieyszego sczegółow, zaczynamy od opisu wyjazdu).

Na skutek naywyższego rozkazu, poselstwo do *Bucharyi*, wyjechało z *Orenburga* dnia 10 października 1820 roku. Zasłona jego składa się z dwóchset ludzi piechoty, dwóch setni kozaków uralskich i orenburskich i dwóch dział artylleryi konney. Na czele poselstwa, w charakterze pełnomocnika, jest rzeczywisty radca stanu, *Negri*, znajomy z obszernych swych wiadomości, osobliwie w językach wschodnich; a dowództwo zasłony powierzone adjutantowi jenerała *Essena*, kapitanowi gwardyi półku izmayłowskiego *Ciołkowskiemu*. Przy poselstwie znaydują się: kapitan sztabu jeneralnego gwardyi, baron *Meyendorf*, porucznik *Wołchowski*, i porucznik wydziału kwatermistrzowskiego *Timofiejew*, doktor *Eversmann*, i naturalista *Pander*. Takie połączenie ludzi, zna-

komitych talentami i nauką, mogłoby rzadkiem bydź zdarzeniem, nie w kirgizkich nawet stepach. Celem poselstwa jest samo tylko przełożenie żądania, względem prowadzenia z *Bucharyą* handlu korzystnego i bezpiecznego, oraz powzięcie różnych wiadomości, o tey ciekawey krainie sąsiedzkiey, lecz oddaloney od nas pustyniami i piasczystemi stepami.

Dnia pomienionego, woyska, składające zasłonę poselstwa, uszykowały się na placu parady. Gubernator wojenny orenburski, jenerał piechoty *Essen*, po wysłuchaniu mszy ś., przybył do woysk tych, ze sztabem, jenerałami i oficerami garnizonu. Po odbytym przeglądzie miał do woysk mowę, na którą wojownicy wdzięcznym odpowiedzieli okrzykiem. Jenerał zsiadł z konia: jazda toż samo uczyniła. Woysku dano rozkaz *do modlitwy*; odprawiono modły, i wojowników pokropiono wodą święconą: wszyscy urzędnicy poselstwa na tym się obrzędzie znaydowali. Mieszkańcy miasta licznie się zgromadzili. Z ciekawością osobliwszą, owszém z widoczném zadziwieniem, przypatrywali się obrzędom znaydujący się w mieście *Bucharowie*, *Chiwińcy*, *Kirgizy* i inni z narodu tatarskiego.

Po odprawionych obrzędach, woyska przeciągnęły przed jenerałem *Essenem*, wyszły z twierdzy, wzięły pod swą zasłonę transporta poselstwa, oddzieliły na straż przednią; patrole i straż tylnią, nakoniec ruszyły w przeznaczoną podróż.

Transporta składały się ze 30stu wozów i 473ch juczonych wielbłądów, które szły po parze długim szeregiem, prowadzone przez *kirgizów*, w narodowym ubiorze.

Kończy się ten opis wyjątkiem z instrukcyi, daney dowódcy zasłony, kapitanowi gwardyi *Ciołkowskiemu*. „Naostatek należy zwró„cić uwagę na to, iż jeżeli ścisłe zachowa„nie porządku i karności woyskowey, zgo„da z mieszkańcami, dobre obyczaje, i uczci„we sprawowanie się żołnierzy, stanowią „rzeczywisty i konieczny przymiot dobrego „urządzenia woysk, kiedy są rozłożone w gra„nicach własnego kraju: tém bardziey przy„mioty te stają się ważnieyszemi, a nieod„bitemi w takim kraju, kiedy znaydowanie „się woysk między cudzoziemcami raz pierw„szy, powinno im dać poznać piękne przy„mioty wielkiego narodu, ofiarującego im „swoję przyjaźń i związki sąsiedzkie. Już „woyska nasze mają sprawiedliwą pobudkę „pysznić się sławą imienia, nabytą prawie „we wszystkich krajach oświeconego świa„ta; teraz stawi się nam obowiązek zjedna„nia w umysłach narodów wpółdzikich i nie„cywilizowanych również szczęśliwych wra„żeń. Niech wpółdzika Tartarya i pusty„nie Azyi dzielą z Europą wyobrażenia, u„szanowania i wdzięczności dla naszey oy„czyzny; a pobyt woysk naszych wszędzie, „niech się stanie rękoymią łaskawości Mo„narchy i prawości jego narodu.”

Doktor *Eversmann* nadesłał, od brzegow *Scir-Darja* (rzeki Scyr, u dawnych *Jaxartes*)

i *Kuwan-Darja* (rzeki Kubanu), pod 21 i 25 listopada z. r. wiadomości, które tu w skróceniu udzielamy.

W doniesieniu pod 21 listopada, wyraża Pan *Eversmann*: „Podróż nasza odbywa się w naywiększym porządku i jednostayności. Wychodzimy zazwyczay zrana o godzinie ósmey, a idziemy bez przerwy, równo z krokiem wielbłądów, do godziny 4 lub 5tey po południu. Potém rozbijamy namioty, pijemy herbatę, jemy suchary i skopowinę, a nazajutrz w dalszą puszczamy się drogę. Co czwarty lub piąty dzień mamy zwyczayny odpoczynek. Przebywszy tym sposobem około 150 wiorst, zbliżyliśmy się do *aulów* (gromadnie rozbitych namiotów) sułtana *Arungasi*, który nam towarzyszył do *Scyru* i towarzyszyć będzie aż do *Kubanu*. Przechodziliśmy przez wiele pustyń piasczystych, przez *wielki* i *mały Bursuk*, *czarny piasek*, *Kil* i t. d. W piasczystych stepach *Kil* dotknęliśmy brzegu *aralskiego* jeziora, i mogliśmy ztamtąd widzieć wielką część jego przestrzeni. Cała ta okolica jest nową napływową ziemią: głównieyszym jey pokładem jest margiel, który zdaje się składać z samych muszli, szczególniey z mnieyszych gatunków rodzaju *cardium*, któreśmy i teraz jescze żywe w jeziorze aralskim znaydowali; prócz tych znaydowały się, w mnieyszey jednak liczbie, rozliczne gatunki rodzaju *murex*; również *turbinity*, *serpule*, i t. d. — Jesteśmy od dnia 10 listopada nad rzeką Scyrem, która wpada do jeziora aralskiego. Wielkość

jey porównać można z *Kamą* w Rossyi, albo z *Elbą* w Niemczech. Brzegi są nagie, niezarosłe drzewem, piasczyste jak cała pustynia, i na wiele mil wszerz gęstą, nieprzeyrzaną, trzy razy wyższą od człowieka trzciną (*arundo*) zarosłe. Brzeg jest naprzemian wyniosły i nizki, nurt głęboki; wzdłuż brzegów znayduje się mnóztwo większych i mnieyszych jezior. Znaleźliśmy rzekę zamarzłą, jednak nie wszędzie; przeyście przez nię niebezpieczne. — Jesteśmy teraz około 60 do 70 wiorst od uyścia Scyru, którém widział przed 5cią dniami. O dwa dni drogi ztąd przechodziliśmy ponad zatoką *Scyru*, czyli nad połączoném z rzeką tą jeziorem słodkiey wody. Jezioro to jest długie na 35 wiorst i ma rozmaitą szerokość; ciągnie się od strony północno-wschodniey ku południowo zachodniey. Stanęliśmy obozem na północnym brzegu, i odpoczywaliśmy przez dwa dni: wysłano bowiem wyprawę o 50 wiorst od naszego obozu, dla poznania uyścia Scyru do jeziora aralskiego. Należałem także do tey wyprawy. Puściliśmy się konno wzdłuż brzegów tey rzeki, aż do jey uyścia. Wpada ona znacznie szeroko do jeziora *Aralu;* cała okolica była tam również gęstą trzciną zarosła, a naokoło taka płasczyzna, żeśmy żadnego wzgórza nie znaleźli, zkądbyśmy choć część jeziora widzieć mogli. Brzegi owey zatoki Scyru (nazywają je *Kamuszli*, to jest *trzciną zarosłe*), jak i samey rzeki zamieszkane są przez Kirgizów, którzy się w wielkiey nędzy z uprawy roli i rybołowstwa utrzymu-

ją. Są w dosyć znaczney liczbie, w naywiększém ubóztwie, i ledwo nędznemi łachmanami okryci: bo w przeszłym miesiącu marcu, zostali całkiem zrabowani i po części pozabijani przez Chiwinów i Kirgizów, którzy nad sobą zwierzchność chana *Amanbai* uznają. Między tymi, których widziałem, mało było takich, którzyby nie pokazywali głębokich blizn z odniesionych ran niedawno, i nie utyskiwali nad doznaném nieszczęściem. Chałupy tych ubogich ludzi robione są z suchey trzciny, w kształcie dachu jedne przy drugich stawiane; dla większey zasłony od wiatrów i burzy, stawią je zwyczaynie w mieyscach trzciną zarosłych. Sieją tylko proso i jęczmień; nicby też zapewne innego, na tak piasczystey ziemi, udadź się nie mogło; uprawa prosa i jęczmienia nie udawałaby się także, gdyby pól, właściwym sobie sposobem, kanałami nie zraszali; i dla tey przyczyny zakładają pola swoje zawsze w blizkości nizkich brzegów. — Wspomniałem wyżey o sułtanie *Arungasi*, który nam towarzyszy. Przed kilką laty sam się on narzucił tuteyszey hordzie nad *Scir-Darja* za chana, i został uznany za takiego od Bucharów, ale nie od Rossyi i Chiwanu. Od Rossyi, która sama tylko ma prawo nadawać chanów Kirgizom, spodziewa się on bydź uznanym za przysługę, jaką nam w tey podróży czyni. — Prócz pomienionego *Arungasi* jest jescze dwóch chanów w tey małey hordzie; jeden z nich prawny, od Rossyi naznaczony, nazywa się *Czergasi*, a dru-

-gi, którego się lud od *Scir-Darja* aż do *Chiwanu* ciągnie, i który z Chiwanu jest naznaczony, nazywa się *Amanbai.* Prostym jest wypadkiem, że ci trzey chanowie żyją z sobą w niezgodzie, i z teyto przyczyny Amanbai, z posiłkowém woyskiem z Chiwanu, jakem wyżey powiedział, napadł w marcu na Arungasa, kray jego nad Scyrem zrabował, i wielką liczbę złączonych z nim Kirgizów pozabijał. Arungasi utracił połowę swego majątku, jeden z braci jego poległ, a matka jego i wiele krewnych poszły w niewolą. Samych owiec zabranych miało bydź do 300,000. Arungasi starał się zemścić: jeden z jego braci zebrał tajemnie do trzech tysięcy Kirgizów, napadł na mieszkających między Scyrem a Kubanem stronników chana Amanbai, zmusił do ucieczki, wziął wielką zdobycz i mnóztwo jeńców, między nimi brata Amanbaja, z żoną, dziećmi i matką. Widziałem wszystkich jeńców pod namiotami strzeżonych: dawniey już bowiem zabrałem znajomość z bratem chana Arungasi. — Wczora dnia 20 przybyła także bucharska karawana; wyszła ona dwa tygodnie poźniey od nas z Orenburga. Przyniosła wiadomość, że Kirgizy, stronnicy Arungasa, wyszłe z Orenburga chiwańskie karawany całkiem zrabowali, a ludzi po większey części pozabijali.— Jesteśmy już 42 dni w podróży, i odbyliśmy 900 wiorst drogi. — Dziś wieczorem piechota i armaty szczęśliwie przeprowadzone zostały przez rzekę; reszta nas przeydzie jutro zrana.

Pan *Eversmann* w dopisie od brzegów *Kuwan-Darja* pod 25, dodaje: Dnia 22 zrana o świcie, przeszliśmy Scyr; przeprawa trwała dwie godziny; jeden tylko wielbłąd załamał się na lodzie, ale uratowano go z całym ładunkiem. Ztamtąd szliśmy jescze około 9 wiorst lewym brzegiem Scyru, przez nieprzeyrzane zarośle trzciny, i opuściliśmy go w kierunku południowo-wschodnim, tak, żeśmy wczoray doszli do *Kuwan-Darja*. Dziś zrana prześliśmy tę rzekę, a potém idąc wzdłuż niey przez cały dzień, stanęliśmy obozem niedaleko brzegu. — Scyr, w mieyscu naszey przeprawy, miał szerokości 400 kroków. W kilka godzin po naszey przeprawie puściła rzeka. — *Kuwan-Darja* jest małą rzeką, mającą około 30 kroków szerokości, i niegłęboka. — Wczora stracono poymanego brata chana Amanbai; nazywał się *Jakasz* i miał około 23 lat. Naprzód strzelono do niego, przyłożywszy mu pistolet do piersi; a, że strzał nie dobrze ugodził, przypadli do niego Kirgizy, i rozciągnąwszy urznęli mu głowę. Arungasi, na mieyscu swey żony, która siedzi w niewoli w Chiwanie, wziął do siebie, jako własność swoję, żonę zamordowanego Jakasza, brata Arungasi: co zdaje się tu bydź obyczajem krajowym.....

O podróży i odkryciach P. Lalande w Afryce południowey.

PP. *Defontaine*, *Jussieu* i *Cordier* zdali niedawno francuzkiemu ministrowi spraw wewnętrznych, szczegółowy rapport, o podróży i odkryciach znajomego uczonego Pana *Laland*, posłanego w 1818 roku do Afryki południowey. Treść jego jest następująca:

P. *Lalande* wyjechał z Paryża 2 kwietnia 1818 roku, a 3 sierpnia przybył do Przylądka Dobrey Nadziei, i, po zwiedzeniu jego okolic, 11 listopada przedsięwziął podróż bardzo trudną do kraju *Hotentotów*. Długo tam zabawiwszy, powrócił do pomienionego przylądku; 5 lipca 1819 roku wyjechał do krainy *Brig-Riwer*, a 2 listopada do ziemi Kafrów. Tu, mając z sobą tylko 12letniego synowca, kilku negrów i hottentotów, podróżny nasz w ustawicznych zostawał niebezpieczeństwach; kafrowie bowiem wtenczas byli bardzo zawzięci na europeyczyków, i naywiększą do nich nienawiścią i zemstą pałali. P. *Lalande* zaszedł na 800 mil angielskich na zachód przylądką *Dobrey-Nadziei;* spotkał na drodze dwórożnego *nosorożca*, ubił go i skielet strasznego tego źwierzęcia, 12 stop długi, zabrał z sobą. W *Brig-Riwer* pomnożył zbiór swóy *hipopotamem* czyli tak nazwanym koniem morskim. Zabijający źwierze tego rodzaju, podlega tam ka-

rze pieniężney, rozciągającey się do 1,000 dollarów. Ale gubernator przylądka, Lord *Sommerset* uwolnił od niey naszego podróżnego. Daley znalazł P. *Lalande* trzech wielorybów, burzą na brzeg wyrzuconych, z których porobił skielety, pomimo naywiększych upałów i odraźliwey ich woni. W ogólności zebrał on: 10.000 owadów do 982 gatunków

2,000	ptaków	—	280	—
228	źwierząt	—	59	—
322	płazów	—	136	—
263	ryb	—	70	—
1,387	robaków (mollusca)	—	102	—

a ze 122ch różnych źwierząt porobił skielety.

LITERATURA.

Nocy rzymskie w grobach Scypijonów. Wolne tłum. z fr. przez *Jana Gw.* Styczyńskiego (*).

Z nocy III, rozmowa 6. Oycobóyca.

Wszystkie duchy, jakby szarpany gwałtownością wichrów ocean, nagle się poruszyły, a ich drżące westchnienia, z ponu-

(*) Przed dwoma laty, mając sobie powierzony od JW. Hrabiney G.... rękopis tłumaczenia tomu Igo *Nocy rzyms.* i oryginał włoski, umieściłem z niego wyjątek z odmianą stylu w Dzień. wil. 1819. W roku zaś przeszłym, kiedym przez Bobruysk przejeżdżał, przy-

rym jękiem zmieszane, wypełniły posępne groby. W tém się ukazał zdaleka duch jeden, wyciągnionemi rękami żebrzący zlitowania nad sobą. Żadnego jednak, cierpiąca jego postać zmiękczyć nie zdołała; owszem każdy wzdrygając się tym widokiem, już togą okrywszy głowę, już ręką zasłoniwszy oczy, już wzrok przerażony na dół zwróciwszy, skwapliwie nogi zbierał. Ziemia się nawet wstrzęsła, skupione wiekami kości rostrychnęły się, i wśród zachwianych pieczar z konającym dźwiękiem wiatr się przesunął.... Duch ten, w osobie młodzieńca srogą boleścią wykrzywiony, okropne miał spóyrzenie, czoło zachmurzone, włos zjeżony, twarz bladą, zsiniałe usta, ciało suche i wyżółkłe. Pragnął on zbliżyć się do uciekających, i z głębi duszy buchającém łkaniem zatrzymać ich kroki... Ach! smutny ten obraz udręczenia w nikim czułości nie wzniecił!.. Wszyscy, jak cień, pierzchnęli, i głuche milczenie objęło ich mieysce. Opuszczony od Tulliusza, uczułem pomieszanie i trwogę, i złekka się cofać zacząłem, mając chciwe oczy ciągle zwrócone na tego ducha, który się zwolna ku mnie posuwał... Gdym się w nim lepiey rozpatrzył, postrzegłem, że jego ręce były krwią spryskane, które naprózno on ścierał: bo

---

padkowie dostał mi się przekład francuzki, w obu wprawdzie tomach bez początku, ale z napisów *rozmów*. i z rzeczy, ile przypominam, w nich zamkniętey, zdaje mi się, że jest tłumaczeniem tegoż samego dzieła.

jak ze źródła nowe natychmiast krople wytryskały. Wąż nabrzmiały, wijąc się koło piersi, zatrutém żądłem szarpał serce, przez rozdartą bliznę prawie całkiem odsłonione. Ledwo się ruszał obciążony kaydanami, które za każdym krokiem przeraźliwy szczęk roznosiły. Jużem się miał usunąć od tak obrzydłego potworu, bardziey przejęty wstrętem jak bojaźnią, kiedy on mdlejącym głosem: nie uciekay, rzecze, dobrotliwa istoto, nie chciey odmawiać miłosierdzia temu, który się stał wieczną pastwą rozsrożonych męczarni!.. Rostkliwiony tą jego odezwą, zatrzymałem się.... Masz zapewne, mówił daley, wspaniałą duszę i litości pełną, że się nie obrażasz obecnością moją. Posłuchay nieco, i dowiedz się, jak jest okropne przeznaczenie moje! Miotany wściekłą rospaczą, wyrzutami sumienia poddymaną, błąkam się sam jeden w nieobjętém państwie śmierci. Napróżno nędzny tułacz wzywam ulgi; głos móy w krainie nieprzespaney nocy rosprasza się i niknie. Każdego z mieszkańców tego podziemnego świata, jeśli którego czasem nadybię, błagam, aby mi ucha nadstawić raczył; ale każdy niemy na prośby moje, śpiesznie umyka. Ach! coto za opłakany stan sieroctwa! nie znaleśdź nawet serca, przed którémby się wywnętrzyć można było!..

Litość i okropność rozdwajały móy umysł zalękniony: z odrazą nań poglądając nie mogłem się oderwać żalowi, który mém uczuciem zachwiał. Już go pocieszać zamyśla-

łem.. alić ze zgrozą widzę jeszcze, jak snujące się wśród włosów żmije uciskały w obręcze jego głowę; jak za każdém ściągnieniem osłabioney ręki, już do tych żmii, aby je rozerwać, już do węża, aby go z piersi wydrzeć, same tylko rany odnosił.... Struchlałem.. oddychać prawie nie byłem w mocy. On wszystek, pasując się z mnóztwem gadu, krwią i jadem zbryzgany, z rykiem do zwierząt podobnym, popychając oddechem pianę, która się z ust waliła, zaledwo się czołgał... Jakże niepojętey doświadczasz katuszy, rzekłem, o ty naynieszczęśliwszy z umarłych!.. Męki moje, odpowie po chwili, przechodzą samą gorycz straszliwey śmierci. Ustawicznie konam, i ciągle żyję. Cierpienie przewyższa me siły, które mnie jednak dla tego całkiem nie odstępują, aby tlejącą iskrę mego czucia zachować dalszym bez końca cierpieniom. Srożejąca boleść wasza, śmiertelni, odeymuje wam zmysły, i już się dręczyć przestajecie. A ja, skazany na nieprzerwane katownie tych oprawców, których widzisz, dźwigać muszę całe brzemię nieźmiernego bolu, który... mamże wspomnieć? zawsze się odnawiać, i wiecznie trwać będzie!.. Okropna wieczności!... Łzy mi się z oczu rzuciły.. i wśród rzewnego płaczu spytam go, co za przyczyna tak okrutney kary!.. On, zgromadziwszy szczątki swojego głosu, z westchnieniem tak mówić zaczął:

Po tylu zbiegłych wiekach, dziś mi się przecię podaje zręczność objawienia ci źró-

dła prześladowań, zbrodnią moję ścigających... O móy oycze, któryś z taką troskliwością czuwał nad mojém dziecinstwem, który młodość moję sposobiłeś do przyjęcia cnót ciebie godnych! W coż się obróciły twoje niezłomne trudy, i obok twych przykładów, ciągle się przed mém okiem snujących, ze słodyczą podawane nauki!.. Jestem Lucyusz Ostyusz, niepospolitą świetnością wzniosłem się był nad rowienników za mojego czasu; powszechnie uważano mię za szczęśliwego, żem był synem takiego oyca. On mi, puszczającemu się w otchłań nieobliczonych przypadków dalszego życia, jak gwiązda iskrząca się żeglarzom, wiernie przyświecał. Jakże mię czule kochał bez nadwerężenia swey powagi! jakżem go szanował!.. Ale nadbiegły te lata, w których dziecinne igraszki przed wzmagającym się rozumem, jak lod przed słońcem, prysnąć musiały; trwożliwa niespokoyność do mego się serca wkradła; nie znosiłem nawet przytomności mojey; nieprzerwanie czegoś pragnąłem, i w pragnieniach moich sam się gubiłem; niestatecznemi chęciami rozkołysana dusza, jedne poruszenia spychała drugiemi. Gdy raz na igrzyskach Cerery uyrzałem zachwycającą piękność, którey wielowładne oczy całkiem mnie ogarnęły. Wśród wszystkich zgromadzonych tam dziewic jaśniała ona, jak róża otwierająca się na wiosnę. Do czegoż nie przywodzisz zgubna miłości! Niech ziemia tego pochłonie, kto się z pochlebstwa ku tobie odważy mówić, że ty

czystą roskoszą odmładzasz dni nasze! Straszne twych czarownych uniesień skutki, tysiącem gorzkich nieszczęść obarcza ludzi. Skoro się tylko jad ten rozlał we wnętrznościach moich, zanurzyłem się cały w myślach, abym się mógł zbliżyć do celu mych życzeń. Za pomocą sztucznych obrótów poznawszy się z nią nareście, sączyłem truciznę z jey mowy słodyczą zaprawney, powabem skromności i wstydu otoczoney. Cudowną bowiem ciała budowę krasiła dźwięcznym głosem i przenikliwą rostropnością. Blaskiem tylko jey wzroku uczerstwiało się życie moje: jey usta były wyrocznią dla mego serca. Wkrótce, opojony mocą jey wdzięków, przeobraziłem się w obumarły posąg, cmentarzową farbą okryty. Więdniałem, jak kwiat polny, promieniami słońca zwarzony. Ona, mniey czuła, a więcey kochana, znając swoję potęgę i słabość moję, trzymała mię w okowach, z tą łagodną surowością, która, opierając się bez odjęcia nadziei, poddyma i rospłomienia młodociane żądze. Już rozjaśnioną albo schmurzoną twarzą, już mieniącém się spóyrzeniem, już mową nastrojoną, już stosowaną do zamiarów grzecznością, raz bojaźliwsza, drugi raz śmielsza, rządziła skłonnościami skrępowanego niewolnika. Zapoźno, niestety! poznaję tę kunsztowną układność, którąm wtenczas niebaczny, brał za dowody szczerego przywiązania!

Nie mogąc przytłumić wrzących namiętności inaczey, jak tylko w otrzymaniu jey

ręki, udałem się o pozwolenie do mego oyca... On, surowy w swey władzy, głuchy na żałośne jęki, nieużyty gorącym prośbom, nie dosyć, że odrzucił żądanie moje, ale jeszcze z grozą zalecił, abym zniewieściałe piersi okrył zbroją, i udał się do Sycylii, gdzie wówczas nasze woyska zarabiały na chwałę. Ja, wśród zapału nieszczęsney miłości, otrętwiały na głos sławy, odarty z męztwa Rzymian zdobiącego, rozkazom oyczyzny i oyca nie byłem posłuszny. Podłością taką rozjątrzony móy oyciec, w nieutulonym żalu mocno narzekał, żem mojemi postępkami plamił i ślachetność jego rodu, i ziemię tylą czynami przodków uświęconą. Nie zdoławszy atoli swemi nawet przeklęstwy, zwrócić mię na drogę honoru, aby ślepotę moję rozwidnić, wykrywał chytrey kochanki zasadzki, dawnieysze jey życie, wątpliwą poczciwość, i stan podły. Zaćmiony wszakże móy umysł, tak gorliwe objaśnienia, tak przekonywające rady, poczytał za zmyśloną tylko potwarz. W końcu, naglony przykremi słowy rodzica, abym koniecznie odstąpił moich zamiarów, tyle krew naszą hańbiących, nieznaną dotąd w mey duszy uczułem przewrótność. Szaleństwo wściekłych myśli, w przepaść obłąkania wtrąciło móy rozum: płomień gniewu pożerał me członki: wszystka krew we mnie zawrzała. Pośród naywyższego odurzenia, trawiony niezwykłą gorączką żądzy, w krainie bezsennych nocy, szukałem zemsty... O przeklęta nocy, w którey bar-

barzyńską złością rozżarty, drgające stopy zwróciłem ku oycowskiemu łożu! Tato ręka była uzbrojona żelazem, mniey zapewne twardém od serca, które biło z trwogi wiszącey zbrodni. Ze zdradziecką ostróżnością zlekka drzwi otworzyłem. Napróżno one skrzypiały na przelęknionych zawiasach! Łagodnym snem objęty poczciwy oyciec, umacniał się lubym spoczynkiem .. Niczém niezmącona cichość rozlała się wszędy .. łoskot tylko grzmotu zdala się przedzierał.. czarna ciemność osłoniła me kroki .. Jużem się zbliżył, jużem wzniosł oycobóyczą rękę: patrz, jak się od łez wstrzymać jescze nie mogę, opowiadając tak straszne zdarzenie! już zażarte spadać miało żelazo, kiedy on wśród marzeń snu z jąkaniem wspomniał me imie. Osłupiałem .. wstrząśniona nagłą litością ręka cofnęła się. Zwierzęca jednak zajadłość przemogła pierwsze wzruszenie, i sztylet w jego się piersiach zanurzył. Żałośny jęk konającego rozlegał się w pokoju. Zadrżało skrwawione łoże. Matka moja, zbudzona boleśnym krzykiem, nie przeczuwając jescze całego nieszczęścia, bogów i sług domowych ku pomocy wzywała.

Ja, cały zimnym potem skropiony, unosząc serce, taką zbrodnią obciążone, z miastam się wymknął, i, niegodny społeczeństwa ludzi, w lasach się Tuskulum ukryłem. W jedney chwili straciłem oyca, odbiegłem kochanki. Jakże okropny głos sumienia!.. Zdawało mi się słyszeć grzmiący wyrok spo-

twarzoney natury, która mię zpośród żyjących wywoływała. Ziemia się pod stopą moją, jakby pod nieznośnym dla niey ciężarem, z jękiem uginała. Drzewa nawet przed ryczącém straszydłem uchylały swych gałęzi. Naprzemian dręczony skwarem słońca, zimnem i głodem, szarpany wiatrami i słotą ziębiony, w śpiekłém pragnieniu nie śmiałem zeyśdź do wody, abym się w niey nie przeyrzał. Sama noc, na którey łonie wszystkie troski omdlewają, nie mogła uśpić mych zgryzot. A jeśli kiedy potrafiła włudzić sen na mdłe oczy, okropne natychmiast widziadła z mych powiek nielitośnie go strącały. Przed każdym grzmotem, grożącym zemstą bogów, albo na twarz padałem, czekając wyroku sprawiedliwości, albo w dzikich jaskiniach szukałem schronienia. Nayleksze szeptanie wzruszonych liści, zdało mi się przepowiadać, albo drapieżne źwierzę, dybiące na moję zgubę, albo przyczajonych zabóyców. Nareszię dnia pewnego zmuszony koniecznie zwilżyć wodą wyschłe wnętrzności, skorom się wychylił z lasu, byłem poymany, i przed pretorem stawiony. Do wszystkiego się zaraz przyznałem... Podług więc naszego prawa, z wężem, małpą, psem i kogutem, zawiązanego w skórzanym worku wrzucono mnie do morza. Lecz, jeśli występek móy okrutny, nie mniey też okrutna kara, którą wymyślono! Pozbawiony ożywnego światła, wśród zgniłego powietrza, tłuczony falami wód spienionych, w śmierci nie kary, ale końca nieznośney męki upatrywałem. Będęż mógł przed tobą o-

powiedzieć, com ucierpiał w tém ciemném i sczupłem więzieniu! Zimnym obręczem wąż ścisnąwszy garło moje, wysysał oczy przez koguta wyklute: zgłodniały pies rozrywał ciało: małpa w rozdartey głowie mózg wybierała. Wszystkie zdawały się mścić nade mną własney śmierci, która im z mojey przyczyny groziła. Już że krwią moją zmieszana źwierząt posoka wydymała skórę, już byłem zgonu blizki, kiedy wór bałwanami nadwątlony rozwarł się... i do wieczności mię wtrącił!..

Widok krwawych strumieni, toczących się po zmarsczoney jego twarzy, widok wyprężonych żmii ksykających na głowie, zbolałemu sercu przyczyniał coraz więcey żalu, który się naresztę ze łzami mojemi rozpłynął... On tymczasem zniknął wśród cieni grobowych... A ja, zagłębiony w smutku, wiadomym mię otworem wybrnąwszy z mieszkania duchow zgruchotanego Rzymu, rzuciłem się zaraz do opisania rozmów przeze mnie słyszanych......

TECHNOLOGIJA.

O SZTUCE ROBIENIA SZKŁA. Wyjątek z dzieła P. *Hermbstädt* pod tytułem: GRUNDRISS der TECHNOLOGIE.

Szkłem (vitrum), w nayogólnieyszém znaczeniu tego wyrazu, nazywamy ciało, otrzymane sztuką, posiadające w wysokim stopniu przeźroczystość, nierozpusczanie się w wodzie i kwasach, łatwe topienie się w ogniu i wielką kruchość. Historya tey sztuki sięga nayodlegleyszey starożytności. Są bowiem podania, że na kilkanaście wieków przed erą chrześcijańską w Sydonie i Alexandryi wiele już było fabryk szkła, jako też, że Egipcyanie w owym czasie znacznie się do wydoskonalenia ich przyłożyli. Pliniusz przypisuje wynalazek ten kupcóm z Fenicyi, których na to sczęśliwy miał naprowadzić trafunek. Lecz jakkolwiek bądź, chociaż o wielkiey dawności tego wynalazku wątpić nie można, to iednak pewna, że bądźto z przyczyny drogości wchodzących do składu szkła materyałow, bądź też, że sobie z tego robiono sekret, było ono długo towarem kosztownym i rzadkim: historya albowiem świadczy, że w Sydonie, mimo wielu exystujących tam fabryk szkła, było przecież tak drogie, jak złoto; a Rzymianie, którzy je pierwszy raz po zawojowaniu Egiptu poznali, za cza-

sów jescze Aureliana Cesarza nakładali na Egipcyan podatek z czystego szkła.

Szkło dzieli się zwyczaynie na zielone, białe i farbowane. Do zrobienia któregokolwiek z nich, nayistotniey potrzebne są potaż i krzemionka: przeto stąd łatwo domyśleć się można, że te tylko mieysca na zakładanie fabryk szkła wybierać się powinny, które w nie obfitują. Więc okolice, czy to ubogie w drzewo, czy zakupujące je za wysoką cenę, nie są ku temu zdatne; przeciwnie okolice bogate w lasy, położone nad spławnemi rzekami, okolice graniczące z ludném miastem, do założenia fabryki szkła są naystosownieysze. Fabryki te zowią się hutami, a pracujący w nich hutnikami.

Sprzęty nieodbicie w hutach potrzebne.

Lecz jak wszystkie prawie sztuki i kunszta; oprócz dogodnego położenia, potrzebują jescze w działaniach swoich pewnych narzędzi i sprzętów, tak równie i w tey obeyśdź się bez nich nie można. Jednakże liczba ich dosyć jest ograniczona; i w ogólności, 1) *piece*, 2) *tygle*, 3) *tubusy* służące do wydymania szkła, 4) *tablice marmurowe* albo *miedziane*, 5) *noże* do krajania szkła; stanowią wszystkie tu używane narzędzia.

Piecow trzy są gatunki. *Pierwszy*, w którym materyały maiące się topić na szkło uspasabiają do takowego stopnia, zowie się w hutach niemieckich *Frittofen* albo *Kalzinirofen*; my dla krótkości będziemy go nazy-

wali *piecem do prażenia*. Jest on podobny do pieca służącego do palenia węgli; tak dalece, że ten ostatni może nawet wybornie mieysce jego zastąpić. *Drugi* gatunek pieca, w którym massa szklanna, przygotowana w piecu poprzedzającym, ma się rzeczywiście topić, zowie się *piecem do topienia* (*Glas-oder Werk-oder Schmelzofen*). Piec ten buduje się z kamienia, któryby w mocnym ogniu żadney nie podlegał odmianie. W dolney jego części, która jest *popielnikiem*, znayduje się otwór, przeznaczony do wybierania popiołu; w wierzchniey zaś stanowiącey *ognisko*, są drzwiczki *kraterem* zwane, przez które rzucają się do pieca węgle. W wierzchniey też części tego pieca znayduje się w górze pionowe wydrążenie, przez które tygle, mające służyć do topienia w nich massy szklanney, wprowadzają się do środka pieca i stawią na podstawku, umyślnie na to w ognisku pieca zrobionem. Otwor ten, po wprowadzeniu tyglow, zakłada się przygotowanemi do tego kamieńmi i zalepia gliną: Lecz, a żeby tym sposobem ciąg powietrza nie był zatrudniony, oraz, aby mieć wolny do topiącey się w tyglach massy szklanney przystęp, porobione są w górney części pieca, inne jescze wydrążenia, które także za pomocą przysposobioney ku temu gliny, można rozszerzać, lub zwężać. Oprócz tego po obu końcach tego pieca; umiesczają się mnieysze tygle (zwane *Bucks*), w których przez młódszych robotników wyrabiają się rzeczy drobnieysze. *Trzeci* gatunek pieca, o którego przeznaczeniu

powiemy niżey, zowie się w hutach niemieckich *Kühlofen:* u nas nazwaćby go można *piecem do odegrzewania szkła.* Buduje się on na wysokiem podmurowaniu, i umieszcza pospolicie tuż przy piecu poprzedzającym, dla tego, że jego ciepłem sam się po części ogrzewa. Lecz często obadwa te gatunki pieców, ku jednemu służą celowi.

Oprócz wspomnionych tu trzech gatunkow pieców, znayduje się często w hutach, w których szkło taflowe wyrabia się, jescze jeden gatunek, zwany *piecem do rozciągania szkła* (Streckofen), który tém się tylko od poprzedzającego różni, że na daleko obszernieyszém podmurowaniu jest zbudowany. Na podmurowaniu tém szkło rozciąga się na tafle.

Tygle, które służą do topienia materyałow, do składu szkła wchodzących, robią się w samychże hutach. Potrzeba tylko do tego glinę wolną od części żelaznych, umieszać albo z gliną wypaloną, albo z potłuczonemi staremi tyglami, i z wodą zarobić w ciasto. Mając bowiem tak przygotowaną glinę, czy to prosto ręką, czy też za pomocą drewnianych form, robią się takowe tygle, z tą tylko uwagą, aby ściany od 3 do 4, a dno od 5 do 6 cali, miały grubości. Kształt zaś ich pospolicie jest albo uciętego ostrokręgu, albo uciętey czworościenney piramidy. Tygle świeżo zrobione, suszą się naprzód w cieniu w ciepłém powietrzu; po czém ogrzewają się w piecu 3go rodzaju, a nakoniec przenoszą do pieca 2go rodzaju, w którym ustawione na podstawku, bę-

dącém w ognisku pieca, jescze przez 24 godzin w mocnym trzymają się ogniu. Te, które wszystkie te proby wytrzymają, stają się do użycia zupełnie zdatnemi.

Tubusy (Blaserohr oder Pfeife), które się robią z kutego *żelaza*, są to rurki z jednego końca zaokrąglone i mające od 3 do 5 stop długości. W górze tubusy te mają umyślnie przyprawione rękojeści, a żeby za ich pomocą łatwiey i bezpieczniey można było niemi działać.

Tablice marmurowe albo *miedziane*, które się tuż przy drugim gatunku piecow znaydują, służą do tego, ażeby dętemu szkłu, tocząc po nich, foremnieyszą nadadź postać.

Nakoniec *noże* (Scharren) przeznaczone są do odcinania niepotrzebnych części szkła, jako też do zwężania lub rozszerzania otworow w szkłach dętych.

O robieniu szkła zielonego.

Powiedzieliśmy wyżey, że szkło dzieli się na 3 gatunki, to jest na zielone, białe i farbowane. Podział ten wzięto częścią z charakterów zewnętrznych, częścią ze składu wewnętrznego. Jakoż szkło zielone składa się 1) ze zwyczaynego łatwego do stopienia piasku; 2) wyługowanego popiołu; 3) wapna i 4) soli kuchenney. Do składu szkła białego wchodzi: 1) doskonale biały wolny od żelaza proszek krzemienny; 2) potaż; 3) saletra; 4) arsenik i 5) braunsztein; a w niektórych tylko przypadkach minium i kréda:

szkło zaś farbowane, składa się z tychże samych pierwiastkow, co i szkło białe, z tą różnicą, że ma w sobie oprócz tego części farbujące. Co się tycze sposobów, jakich do robienia każdego z tych gatunków szkła używają, zaraz się przekonamy, że te niczém się prawie od siebie nie różnią.

Szkło zielone, które się używa na rozmaite sprzęty chemiczne, gospodarskie, i t. d. robi się pospolicie z 75 części piasku, 25 niegaszonego wapna, 20 soli kuchenney i 200 ługowanego albo 150 nieługowanego popiołu. Wszystko to utarte na proszek, wysuszone i przesiane, miesza się razem i dotąd przy ustawiczném poruszaniu utrzymuje w piecu pierwszego rodzaju, dopóki nie zacznie się topić. Wówczas częściami przenosi się do tyglów, które umiesczone w ognisku pieca do topienia, powinny już bydź do białości rozżarzone. Gdy się wszystkie te tygle, których tam może bydź 3, 4 do 5, wypełnią, i massa doskonale stopi, wznosząca się na powierzchni piana (Glasgalle) (*), zbiera się umyślnie do tego przeznaczonemi łyżkami: i to dotąd trwać powinno, aż się taka piana formować przestanie i stopiona massa szklanna straci zupełnie bulki gazu, które są kwasem węglowym zmieszanym z powietrzem (**).

(*) Piana ta, którąby *żużlem szklannym* nazwać można, jest po większey części siarczanem potażu, pochodzącym z nieoczysczonego popiołu.

(**) Doświadcza się tego wyciągając często z tygla probki, które się łzami szklannemi (Glasträhnen) zowią.

W tym stanie jest już zupełnie do roboty zdatną.

Zamiast wapna, niekiedy w hutach zielonego szkła, używa się reszt, które w fabrykach mydeł po obmyciu wapna i alkali pozostają, a które w niemieckich mydlarniach zowią się *Seifenasche*. Także zamiast zwyczaynego drzewnego popiołu, używają częstokroć popiołu turfowego: chociaż tym sposobem zrobione szkło jest koloru ciemnego oliwkowego, wpadającego w brunatny. Stare kawałki szkła (tam gdzie je mieć można) potłuczone, mieszają się też, albo wraz z innemi materyałami, albo rzucają do topiącey się już w tyglach massy.

Nakoniec do utrzymania ognia, używa się drzewa, turfu, albo węgla ziemnego.

O robieniu szkła białego.

Szkło białe, szczególniey czystością wchodzących do składu jego istot, różni się od zielonego; wszystkiego bowiem, coby je zafarbować albo przyćmić mogło, chronić się tu należy. Z resztą sposób topienia tego szkła, tym się tylko od poprzedzającego różni, że tu ciała do składu jego wchodzące, utarte na proszek, przesiane i dobrze wysuszone, oraz w przyzwoitych stosunkach (o których będzie niżey) zmieszane, nie trzymając poprzedniczo w piecu do prażenia, prosto sypią się do rozpalonych tyglow w piecu do topienia: tam zaś utrzymują się ze wszystkiemi temi warunkami, o których wyżey mówiliśmy.

W niedostatku piasku krzemiennego, wol=

nego od żelaża, biorą się kamienie krzemienne; które wprzód, dla zrobienia kruchemi, rozpalają się do czerwoności, a potém na proszek utarte na szkło topią.

Lecz powiedzieliśmy wyżey, że do składu szkła białego oprócz potażu i krzemionki, wchodzi jescze saletra, arsenik, braunsztein, a niekiedy minium i kréda albo wapno; należy więc poznać cel z nich każdego: bo każde powinno mieć pewne przeznaczenie. Jakoż saletra (saletran potażu) wywiera na szkło podwóyną akcyą: bo jey potaż ułatwia topienie, kwasorod zaś kwasu odbiera kolor; arsenik (podkwas arsenikowy) i braunsztein (nied. czarny manganezu) działają także na szkło przez swóy kwasorod, a zatem pomagają do wybielenia jego; minium (nied. czerwony ołowiu) i topienie krzemionki ułatwia i zastępuje mieysce alkali. Naostatek kréda albo wapno, ułatwiają topienie szkła i czynią je mniey kruchem. Potaż zaś i soda, służą jedynie do stopienia krzemionki, która jest naycelnieyszą przyczyną przeźroczystości szkła (*).

Przystępując teraz do wyliczenia stosunkow pierwiastków wchodzących do składu szkła

(*) W handlu alkali te znaydują się w stanie węglanow, zmieszane z siarczanem, solnikiem, i innemi solami, mającemi też alkali za zasadę: chcąc je więc od nich oczyścić, należy wrzucić do małey ilości wody; w tedy węglany potażu albo sody, jako mniey jey do rozpuszczenia się potrzebujące, rozpuszczą się, inne zaś po większey części pozostaną na dnie. Parując więc przecedzoną wodę otrzymamy węglan potażu albo sody, znacznie od innych soli oczysczone.

białego, przeydziemy je porządkiem gatunków, na jakie się zwykło dzielić. I tak: szkło *pół białe taflowe* składa się: ze 116 części białego piasku, 44 wyprażonego potażu, 22, 5 części wapna, 24 soli kuchenney i 15 wyługowanego popiołu. Szkło *doskonale białe* także taflowe, które się wyższym stopniem przeźroczystości różni od poprzedzającego, robi się ze 100 części piasku, 50 czystego potażu, 24 wapna, 2 saletry i 0,1 smalty (*). Szkło *kryształowe czyste* powstaje ze 120 części piasku, 60 czystego potażu, 10 saletry, i 0,5 arseniku. *Zwyczayne kryształowe* czyli *kredowe*, to jest zawierające w sobie kredę, składa się ze 120 części piasku, 60 potażu, 24 kredy, 2 saletry, 2 arseniku i 0,1 braunszteinu. *Pospolite kredowe*: z 60 części piasku, 60 potażu i 24 kredy albo 2 arseniku. Nakoniec szkło *ołowiane*, to jest zawierające w sobie niedokwas czerwony ołowiu, składa się ze 100 części piasku, 50 czystego potażu, 30 minium, 25 kredy, 3 saletry, 3 arseniku i 0,25 braunsteinu. *Flintglas*, który jest szczególnym gatunkiem szkła ołowianego, składa się ze 120 części piasku albo kwarcu, 35 czystego potażu, 40 minium, 13 saletry, 6 arseniku i 0,25 braunsteinu. Ostatni ten gatunek szkieł, jako posiadający w mnieyszym stopniu własność rozbijania światła na

(*) Jest to szkło koloru błękitnego, powstające ze stopienia 1 części niedokwasu siniego kobaltu ze 3 częściami krzemionki.

kolory, z korzyścią użyty został do robienia *szkieł achromatycznemi* zwanych.

O robieniu szkieł farbowanych.

Szkła te tém się tylko różnią od białego, że są zafarbowane i kolorami swemi kosztowne udają kamienie. Kolory te udzielają się im, za pomocą niedokwasów metallicznych i niektórych innych istot. I tak szkło nieprzeźroczyste koloru mlecznego zwane *Milchglas*, tworzy się, dodając do topiącego się szkła białego niedokwasu cyny, albo białego proszku wypalonych i utartych kości; kolor niebieski nadaje się za pomocą niedokwasu kobaltowego (do czego używa się pospolicie *lazur* to jest *smalta* na proszek utarta); zielony, przez niedokwas miedzi; czerwony, przez purpurowy proszek złota zwany *osadem Kassyusza*, albo niedokwas czerwony żelaza; żółty, za pomocą zielonych brzozowych gałęzi, które także dodawać należy do topiącey się massy szklanney; opalowy, daje się przez domieszanie niedokwasu antymonowego albo srébrnego.

Krótkie opisanie sposobu robienia szkieł, oraz ich odegrzewania, szlifowania i pozłacania.

Przyszedłszy już do otrzymania wyłożonemi sposobami stopioney massy szklanney, przystępuje się do wyrabiania z niey rozmaitych sprzętow. Na ten koniec przeznaczeni ku temu w hutach robotnicy, biorą nako-

niec trubnsa, kulisto zakończonego, część tey massy, a zbliżywszy górny koniec do ust, dmą weń i wydęte szkła na tablicach marmurowych lub miedzianych wykształcają. Lecz naczynia, które pewną foremną powinny mieć postać, oprócz tego wyciskają się jescze, w umyślnie na to przygotowanych formach; w których, jeżeli będą wyryte jakiekolwiek napisy lub rysunki, tedy i te wycisną się na szkle. Gdyby zaś raz wzięta massa, podczas tey operacyi, ostygła, natenczas należy ją napowrót, w ogniu odmiękczyć.

Szkło taflowe robi się, wydymając naprzód płynną massę szklanną w walce próżne, a potém walce te krając wzdłuż dyamentem, i na dnie pieca, służącego do rozciągania szkła, które jest wyłożone gładką metalliczną blachą, rozciągając na tafle. Robotnicy, pracujący około tego, zowią się po niemiecku *Fenstergläser.*

Lecz tak zrobione naczynia, albo jakiekolwiek szklanne sprzęty, aby im odjąć zbyteczną kruchość oraz zapobiedz łatwemu pękaniu się i rysowaniu, powinny bydź jescze w piecu 3go rodzaju odegrzane. W tym więc celu wprowadzają się do tego pieca, który ma bydź wprzód do pewnego ogrzany stopnia, i tam aż do zupełnego zostawują ostudzenia. Droższe tylko sprzęty ze szkła białego, umiesczone w tym piecu, nakrywają się *kapsułami*, robionemi z wypalonej gliny i także wprzód rozegrzanemi; i w tym stanie utrzymują się aż do zupełnego ostygnię-

nia. Szkła taflowe odegrzewają się w tym samym piecu, w którym były robione.

Naostatek zupełnie już gotowe szkło, wypada niekiedy szlifować; dla tego w hutach szkła białego, jest ku temu umyślnie przeznaczony człowiek, który *szlifierzem*, Glasschleifer, zowie się. Cała ta operacya odbywa się na kamieniu szlifierskim, za pośrednictwem kamienia zwanego *szmergiel*, utartego na miałki proszek i odwilżonego w wodzie. Po wyszlifowaniu, też same szkła jescze się polerują, aby im nadadź przyzwoity glanc i gładkość.

Pozłacanie zaś szkieł odbvwa się dwojakim sposobem: bo 1) albo złoto rozpusczone w kwasie saletrosolnym (aqua regia), osadzone przez siarczan zielony żelaza i obmyte w wodzie, miesza się z lakierem, i w tym stanie pędzlem naprowadza się na szkło, które potém wysuszone wystawuje się na działanie ognia, albo 2) powłoczy się szkło nasyconą solucyą złota w tymże kwasie, a potém ogrzewa dotąd, aż wszystek kwas uleci, a złoto pozostanie w stanie czystym metallicznym.

F.

CHEMIJA.

O nowym metallu Selenium. Wyciąg z pisma peryodycznego Journal de Physique, de Chimie etc. Avril. an. 1819 pod artykułem Mémoire sur le Sélénium, par M. Berzelius.

Siarka z pirytu szwedzkiego, z Fahlun pochodząca, palona na kwas siarczany w izbach ołowiem wybitych, osadza proszek czerwony, którego naturę Bercelius, chemik szwedzki, śledząc, odkrył metal Selenium (*) przez niego nazwany, od wyrazu greckiego *selene*, xiężyc znaczącego, dla wielu podobnych własności do ziemianu *tellurium*, nazwiskiem ziemi *tellus* oznaczonego.

Dla otrzymania selenu, wzmiankowany czerwoniawy proszek moczy się w kwasie saletro-solnym, póki koloru czerwonego nie straci; po czém zlewa się i miesza z wodą, do obmycia części nierozpusczoney użytą. Przez płyn, tym sposobem otrzymany, przepusczony gaz wodorodny siarczysty, selen, arsenik, cynę, żywe srébro i miedź w postaci siarczyków osadza, które się powtórnie w kwasie saletro-solnym rozpusczają. Do tego rozczynu dodawany roztwor solnika barytu rodzi osad biały, od którego płyn cedzeniem oddzielony, destylluje się

(*) My Selenem nazywać będziemy.

w retorcie do suchości; poddając mocniey. szy ogień podnosi się i w kryształach osiada kwas selenowy z selenianem merkuryuszu zmieszany, na dnie zaś retorty pozostają selenian baryty i miedzi z arsenianem barytycznym. Kryształy przez sublimacyą otrzymane rozpuszczają się w wodzie, z którego rozczynu potaż osadza niedokwas żywego srébra; płyn zaś cedzi się, do suchości, paruje i dla oddzielenia ostatnich cząstek merkuryuszu, do czerwoności rozpala. Massa otrzymana miesza się z równą ilością soli ammoniackiey, uciera się na proszek i w retorcie ogrzewa; ammoniak kwas selenowy do stanu metallicznego przywodzi, sam zaś zamienia się w wodę i gaz saletrorodny. Część więc w retorcie pozostała jest mieszaniną selenu i solnika potażu, który dodana woda rozpuszcza, proszek zaś zebrany i z retorty szklanney przepędzony w ogniu, daje czysty selen.

Selen stopiony, gdy się nagle ostudzi, ma powierzchnią gładką, błyszczącą, koloru brunatnawego, skruszony przedstawia odłam szklisty z połyskiem metallicznym. Powolnemu zaś stygnieniu zostawiony jest koloru ołowianego, w złamaniu z ziarn złożony, w ogniu się odmiękcza i na bardzo cienkie, przeźroczyste, pięknego rubinowego koloru nitki, ciągnąć się daje. W temperaturze wyższey nad 1000 topi się, w czerwonym ogniu wre, wydaje parę żółtawą w kroplach do naczynia przechodzącą. W naczyniu obszerném ogrzewany, bez zamiany

w płyn ulatuje i w postaci czerwonego proszku na ścianach osiada. Jest kruchy, mniey jednakże jak siarka, uciera się na proszek czerwonego koloru bez blasku, który się łatwo skleja i ma wtenczas połysk metalliczny. W olejach się tłustych rozpuszcza. Złym jest przewodnikiem cieplika i elektryczności. Ciężkość gatunkowa 4, 32.

Ma słabe powinowactwo do kwasorodu, stopiony przeto w powietrzu blasku metallicznego nie traci. Za zetknięciem się z ogniem pali się płomieniem po brzegach błękitnym, tworząc gaz niedokwas selenowy, mający wyraźny zapach chrzanu, jaki też palącemu się ziemianowi przypisują. Bercelius twierdzi, że zapach ten, samemu tylko selenowi jest właściwy; a ziemian podług tego chemika, wtenczas go tylko wydaje, kiedy nowy metal w sobie zawiera. Opiera zaś swoje mniemanie na tém postrzeżeniu, że *tellurium* z minerałów ziemianowych złoto i srébro (Tellure natif aurifère et argentifère) w sobie zamykających otrzymany, nie daje czuć tego zapachu.

Ogrzewany selen w czystym gazie kwasorodnym, płonie słabym płomieniem i osadza na ścianach naczynia kwas w postaci igieł krystallicznych. Także otrzymuje się tenże kwas przez gotowanie metallu z kwasem saletrowym. Rozczyn kwasu selenowego zagęszczony przez ciepło, krystallizuje się w graniastosłupy, na powierzchni podłużnie porysowane. Z alkali, ziemiami i niedokwasami metallicznemi stanowi szczególne

sole. Sposobność jego nasycenia = 14, 37. W solach obojętnych kwas ten ma dwa razy tyle kwasorodu, co zasada, która go doskonale nasyca. Prócz tego daje jescze dwie klassy sól ze zbytkiem kwasu, w których ilość tego ostatniego jest podwóyną lub poczwórną zawartey w solach zobojętnionych. Wszystkie sole przesycone łatwo się w wodzie rozpuszczają, między obojętnemi zaś alkaliczne są tylko rozpuszczalne.

Dwa są dotąd poznane związki solirodu z selenem. Pierwszy przez działanie doskonale osuszoney chloryny na metal powstający, jest massą białą, dosyć lotną, w zetknięciu z wodą na kwas selenowy i wodosolny rozkładającą się, która za nadsolnik powinna bydź uważana. Ten z nową ilością metallu połączywszy się, daje początek istocie brunatney do oleju podobney, rozkładającey się przez wodę sposobem pierwszego związku, z tą różnicą, że prócz dwóch kwasów wyżey wspomnionych oddziela się nadto i metal. Ztąd się oczywiście pokazuje, że ta druga kombinacya mnieyszą tylko ilością solirodu od poprzedzającey się różni, i przeto słusznie za solnik poczytana bydź powinna.

Selenium łączy się z wodorodem i formuje gatunek gazu, do wodorodnego siarczystego w wielu własnościach podobny. Ma tenże sam smak i zapach; z alkali, ziemiami i niedokwasami metallicznemi daje związki równie do soli podobne. Od wody i wyskoku winnego gaz ten jest połykany.

Zwierzętom jest szkodliwy. Otrzymuje się nalewając na mieszaninę selenu z żelazem, kwas wodo-solny.

Selen kombinuje się z siarką we wszelkich stosunkach. Przepusczając przez rozczyn kwasu selenowego gaz hepatyczny, tworzy się pięknego cytrynowego koloru proszek. Jednoczy się także z fosforem w każdey proporcyi podług Berceliusa.

Selen rozpuscza się w ługu kaustycznym potażu i daje rozczyn piwnego koloru. Łączy się także i drogą suchą z alkali i ich węglanami, w tym tylko ostatnim razie wypędza kwas węglowy.

Trzy są znajome minerały, w których Bercelius odkrył selen. Pierwszy z nich jest węglanem wapiennym, mającym w sobie rozrzucone cząstki połączenia selenu z miedzią; drugi przytomnością srébra od poprzedzającego się różniący, *Eukaerite* od Berceliusa nazwany; trzeci wynaleziony przez P. Esmark w Norwegii, miany dotąd za kruszec ziemianowy, jest połączeniem tego ostatniego z selenem i bizmutem. Dla wielu własności selenu do ziemianu podobnych, trudny jest ich doskonały rozdział. Wszystkie te minerały są bardzo rzadkie, gdy jednakże, podług mniemania Berceliusa, zapach chrzanowy ziemianu, selenowi przypisać się powinien, spodziewać się należy, że metal ten w wielu się kruszcach ziemianowych znayduje. *H.*

HISTORYA NATURALNA.

Perły Berneckie w Bayreitskim.

W podróży P. *Köppel* przez *Bayreuth* i *Ansbach*, odbytey w roku 1793, znaydują się poniższe szczegóły o sposobie łowienia pereł w rzekach *Oelschnitz* i *biułym Menie* (*Weisse Main*) pod *Berneck*. Dno rzeki perłowey, jest jakby wymoszczone muszlami, które leżąc jedne na drugich, tak grubą stanowią warstę, iż więcey kilkuset wozów możnaby ich nabrać. Trudniący się zbieraniem pereł, mają pewny, bardzo łatwy, sposób poznawania muszli, w których doyrzałe znaydują się perły. Otworzywszy muszlę, patrzą czy perła jest doyrzałą? w przeciwnym razie, muszlę napowrót do wody kładą. Do zupełney doyrzałości perła około dziesięciu lat potrzebuje, i tyluż właśnie lat muszla potrzebuje do nabycia zupełney wielkości. Można też o wieku muszli, które zwyczaynie na półstopy długie bywają, z liczby ich warst, podobnie jak o wieku drzewa, sądzić. Naypięknieysze perły większe są od grochowego ziarna; a wartość ich tym jest większa, im są okrągleysze, czystsze i przeźroczystsze. Co do kształtu: jedne są podłużno-okrągłe, opasane obrączkami; inne pogarbione i chropawe. Pomimo jednak tak wielkiey mnogości muszli, mało jest dających perły: bo muszle

w rzekach między *Rehau* i *Selb* nad 60—80 wielkich i miernych pereł, zupełnie doyrzałych, nie wydają. Wydobyte muszle tak są mocno zamknięte, że się tylko umyślném narzędziem, do nożyc lub cęgów podobném, otworzyć dają. Płazkie ostrza tego narzędzia równo się z sobą schodzą i oddalają, kiedy trzonki czyli rękojeści ich ściśnione będą. Ostrza wciskają się do dolney szpary muszli i nie naruszając zawias, póty się wciskają, ażby wygodnie do środka zayrzeć można było. Jeśli perła jest doyrzała, wtedy się wyymuje, a muszla napowrót do wody odrzuca. Muszle stroną zawiasy statecznie się zanurzają w piasku, tak, że przez część ich przednią woda przepływa. Są zwyczaynie otwarte, zamykają się za zbliżeniem obcego ciała. Wyjęte muszle zanurzają się tym sposobem w piasku w przeciągu prawie 24 godzin. Częstokroć nawet odmieniają swoje siedlisko, i przenoszą się na nowe, w większey lub mnieyszey, a niekiedy w znaczney odległości. (*Hermbstädt Museum 14. B. 3 H.*)

J. M.......cz.

Wiadomość o zapadłey wsi Stron w Czechach. Wyjątek z listu P. Winkler pisanego do P. Breithaupt inspektora w Freybergu.

Tschopenthal 20 *kwietnia* 1820.

Wieś Stron, należąca do hrabstwa Fer-

mian w Czechach, była zbudowana na pochyłości góry w stronie północno-wschodniey względem doliny Egry, na milę ztamtey strony Saatz, częścią w pobliżu rzeki, częścią w wąwozie, który się ku rzece ciągnął. Na wzgórku, który stykał się z tym wąwozem, znaydował się kościoł i plebanija, a wieś sama zacząwszy od tego mieysca rozciągała się wzdłuż wąwozu, równolegle do Egry w stronę północno-zachodnią. Ten pagórek składał się z węgla ziemnego (który w tych stronach obficie się znayduje) pokrytego warstami piasku. Rzeka Eger, która teraz płynie w odległości około 200 sążni od Stron, przedtém ze strony tey wsi formowała odnogę, otoczoną spadzistemi wzgórkami, złożonemi z ruchomego piasku. W górney zaś części wspomnionego wzgórka, pokazywało się wiele źródeł, które nagle w piasku ginęły.

Zródła te były przyczyną całego nieszczęścia, które tém jest szczególnieysze, że w tych stronach, ani bywa trzęsienia ziemi, ani się znaydują góry pokryte lodem. Same wody źródeł tych, unosząc z sobą piasek, tworzyły stopniami coraz większe podziemne wydrążenia, dopóki nakoniec cała powierzchnia ziemi z kościołem, domami i ogrodami, nie została oparta na słupach piasku odosobnionych; które oprócz tego codziennie dla teyże przyczyny stawały się słabszemi. Nie można wiedzieć: azali przypadkiem palenie się węgli ziemnych nie było tego w części przyczyną.

Od dawnego czasu postrzegano, że ziemia tu i ówdzie zapadała. Mury rysowały się, a drzwi nie mogły się zamykać. Nieszczęście było coraz bliższe. Przed kilką zaś tygodniami wpośród nocy dał się słyszeć gwałtowny huk. Obudzeni ze snu mieszkańcy uczuli szczególne trzęsienie ziemi: zdawało się bowiem, że ziemia zapadłszy posunęła się na przód. Zaczęto więc uciekać, wyprowadzano bydło, i w pewney odległości czekano dnia. Za nadeyściem jego dał się widzieć smutny obraz zniszczenia. Połowa wsi zniknęła. Tam, gdzie nigdy nie było domów, postrzeżono stérczące z ziemi dachy i kominy. Wzgórek, kościoł i plebanija zginęły także; a nie daleko mieysca, na którém były, znaleziono zwaliska ziemi i rozwalin przeplecione rozpadlinami. Kościoł znayduje się na 80 stop niżey tego mieysca, na którém był przed tém: jest on podzielony na dwie części, z których połowa przywalona gruzami. Tu widać wywróconą dzwonicę, tam posągi i obrazy świętych pomieszane z oborami. Rzeka Eger wyszła ze swojego łożyska; a mieysce, w którém przed tém formowała odnogę, zasypane jest ziemią. Cmentarz stał się kupą ziemi. Cała okolica odmieniła swoję postać. A w wielu mieyscach widać warsty ziemi tłustey, po których niegdyś ślizgał się piasek. Wszystko stało się bez wątpienia z przyczyny rzeki Egry, która podcięła podpory wzgórka, i tak już znacznie ku niey nachylonego. Potrzeba to widzieć, aby

mieć o wszystkiém czyste wyobrażenie. Szczęście, że mieszkańcy mogli ocalić większą część sprzętów, i że wyjąwszy cokolwiek bydła, żadna żyjącą istota nie zginęła. Dotąd stoi jescze 15 domów, lecz ziemia, na którey są oparte, nie dosyć bezpieczna, a zatém bydź może, że i ją podobny los czeka.

Z początku wiele miałem trudności w objęciu tego wszystkiego; mieszkańcy bowiem których o to badałem, nic mi więcey nie mogli powiedzieć, tylko, że jednym razem, posłyszawszy ogromny huk, przerażeni wzięli się do ucieczki. Wieś była bardzo bogata. Strata ziemi dość znaczna, w sprzętach daleko mnieysza.

Stron stało się dziś jakby mieyscem pielgrzymki dla całych Czech; ze wszech stron ciekawi gromadnie się zbierają, dla widzenia tego nadzwyczaynego wypadku. *F.*

O ŹRÓDŁACH CIEPŁYCH W ISLANDYI, zwanych *Geyser*, wyciąg z listu professora *Menge* w Hanau (*Morgenblatt*).

Przybywszy do *Geyser* d. 8 lipca 1819 n. s. o godzinie 8 wieczorem, i zaleciwszy rozbić namiot w takiém położeniu, ażeby cała okolica trzech źródeł, *Strock*, wielki i mały *Geyser* zwanych, widzianą mi była, zsiadłem z konia i śpiesznie poszedłem ku wielkiemu *Geyser*, które źródło było wte-

dy spokoyne i pełne, wznosił się nad niém obłok gęstey pary. W pięć minut usłyszałem w głębi trzy bardzo mocne wystrzały, po których lekkie i krótko trwające nastąpiło wzburzenie. W kwadrans potém słyszeć się dały dwa nowe, równie ze wzburzeniem połączone. Wiatr północny bardzo ostry przejął mię mocno, zbliżyłem się przeto do źródła i ciepłem się jego ogrzałem. Wkrótce usłyszałem nowe wystrzały, które coraz częstsze, zamieniły się potem w strzał ciągły; woda naówczas wzburzyła się w całey massie, a za każdym strzałem około dwanaście kolumn ogromney wysokości z niey wytryskało. Fenomen ten z kształtu do bukietu wyrzuconych rakiet zupełnie był podobny. W 10 minut wszystko się uciszyło, a woda w źródle na 3 stopy nad poziom otworu opadła. Dnia 9 lipca o godzinie 6tey zrana usłyszawszy za przebudzeniem się wiele bardzo silnych wystrzałów, wyszedłem z namiotu i udałem się do *Geyser*, który spokoyny był i pełny, a straciwszy cały poranek na oczekiwaniu wielkiego wybuchnienia, którego się spodziewałem, po huku, który się w półgodziny dał słyszeć, i nic nie widząc prócz wytrysku do 8 stop sięgającego i wylania źródła na wszystkie strony, zatrudniałem się szukaniem minerałów i przypatrywaniem się otaczającym pagórkom. Około drugiey, huk ciągły w oddaleniu słyszeć się dający, ściągnął mię na przyległy wzgórek, zkąd uyrzawszy *Strock* wyrzucający wodę aż pod

obłoki, pobiegłem ku niemu i tam w samym momencie naysilnieyszego wybuchnienia przybyłem. Z początku woda wznosiła się wytryskami pojedyńczemi, szybko następującemi po sobie, potém z hukiem do grzmotu podobnym, wzniosła się wielka pionowa kolumna i w jedney wysokości trwając przez półgodziny, rozdzielała się ku wierzchołkówi na mnóztwo małych, różney wysokości piramid, i w całey swey massie zamieniała się w obłok pary, który pędzony w kierunku poziomym od wiatru północnego czynił z kolumną kąt prosty. Z obłoku tego padała woda, jakby descz gęsty: a ten z wiatrem i trzaskiem, w głębi źródła słyszeć się dającym, połączony, obraz burzy wystawiał. W pół godziny kolumna znikła powoli i same tylko piramidy tryskały. Wkrótce *Geyser* grzmieć i tryskać zaczął: wody jego rozdzieliły się i wzniosły w kształcie bukietu, a dla panującey naówczas ciszy para obłoków sięgała. Był to naywspanialszy, lecz tylko 10 minut trwający, widok. Poszedłem wnet z młotkiem do samego źródła, i z ukontentowaniem naypięknieysze krzemienne nacieki odbijając, znalazłem kilka kawałków z białości i zygzakowatego kształtu, do minerału styryyskiego, *flos-ferri* zwanego, podobnych. Tak się zabawiając rzucałem bez żadnego zamiaru do spokoynego i na 4 stopy w głąb wodę zniżoną mającego źródła, wiele niepotrzebnych kamieni; postrzegłem, że te były przyczyną małych i cichych z podniesieniem wód połączonych

wytrysków: dla czego oddalić się musiałem. Nastąpiły potém o pół do 4tey jedno, a o 6tey drugie, lecz oba słabe wybuchnienia: między 7mą zaś a 8mą w całey swey massie zjawiło się 3cie. Aż dotąd źródło ciągle się napełniało i wrzenie z częstym łoskotem w głębi słyszeć się dawało. Po ostatniém wybuchnieniu, woda wezbrana spadła aż do samego kanału, który natenczas zmierzyłem. Obwód jego wynosi stop 50, brzeg źródła 200, a obwód zewnętrzny 700. Massa gruntu jest skałą gąbczastą napływu krzemiennego, który przez wodę osadzony został. Około pierwszey z północy strasznemi wystrzałami i trzęsieniem ziemi przebudzony, wybiegłem z namiotu i naypiękniejszy widok, jaki tylko przyrodzenie człowiekowi ukazać może, uyrzałem. Pod wypogodzoném niebem w czasie głębszey ciszy wzniosło się pionowie nad wszystkiemi źródłami 24 kolumn pary, które wśród przeźroczystego powietrza naywyraźniey widzieć się dawały. Wpośród tych kolumn, wody *Stroku* z straszliwym łoskotem tryskając, wznosiły się do takiey wysokości, iż para wody wrzącey zdawała się niebios sięgać. Wielki Geyser wznosił nad sobą równie wspaniałą i ogromną kolumnę. Xiężyc w pełni ukazywał się wówczas na paśmie wzgórków za kolumną Stroku położonych, a blaskiem wschodzącey i nayczystszey jutrzenki zewsząd kolumny oświecone były. Widok, którego piękność trudna jest do opisania, trwał tylko przez 3 kwadranse. Czeka-

łem z wielką niecierpliwością nowego wybuchnienia *Geyser*, a pamiętając, co się zdarzyło dnia poprzedzającego za wrzuceniem kamieni do źródła, poszedłem do niego i wielki kawał tufu krzemiennego wrzuciłem. Natychmiast rozpoczął się strzał ciągły i z wielkiém ukontentowaniem naywspanialsze wybuchnienie uyrzałem. Ogromna kolumna pary, zakrywająca całe źródło, ścisnęła się w wysokości 40 stop, a potém wyżey się rozciągnęła. Wśród obłoku tego wznosiły się piramidy wodne, które kupiły parę tak dalece, iż się z 6 — 8 pasow złożoną bydź zdawała. 10 lipca zrana nie było żadnego wybuchnienia, Geyser jednak grzmiał co pół godziny; było bardzo ciepło, a ku południowi wiatr zaćmił horyzont. O pierwszey godzinie Geyser do jedney wysokości ze Strokiem zaczęły wyrzucać swe wody, a za nadeyściem desczu w dalszym przeciągu dnia tego i następującego Strok, był spokoyny, wielki Geyser powtarzał wytryski co 3 godziny, a mały Strok i mały Geyser ciągle tryskały, lecz chociaż łoskot ostatnich, często mię w nocy z łóżka zrywał, wysokość jednak ich wytrysku ledwo 4 stop sięgała. W przeciągu 3 dni, 24 wybuchnień wielkiego Geyser a 2 tylko Stroku widziałem. W ogólności to o nich powiedzieć można, iż dwa te źródła i co do czasu i co do sposobu wybuchania, przeciwnie z sobą się mają: i tak Geyser wyrzuca wody w czasie pochmurnym i dżdżystym, Strok zaś w pogodnym. Pierwszego wody wrą ciągle, drugiego są zawsze

spokoynę i kiedy niekiedy tryskają. W przestrzeni 900 kroków obwodu wynoszącey, wielki Geyser położony jest w stronie północno-wschodniey: i ma przy sobie na wzgórkach zachodnich 6 małych wrzących źródeł. O 80 w tył krokow ku stronie południowo-zachodniey leży wielki Strok: w tey samey odległości i w tym samym kierunku jest mały Geyser, a potém mały Strok ze 12 lub 14 wrzącemi źródłami. W całym okręgu ziemia jest krzemienna, zbita jak lód i pod nogami chrzęsząca. Między małym Geyser i małym Strok, w czasie ich wybuchania, ziemia się rusza, nakształt wrzącego jeziora, które częstokroć w całey okolicy sprawuje trzęsienie. Wszystko to daje wielkie do prawdy podobieństwo, iż z czasem cały ten okrąg ziemi ogniem zająć się może.

Sł....ski.

GOSPODARSTWO. (*)

O chorobie bydlęcey Liżączce.

Stan bydlęcia chorobny, w którym zbyteczną ma chętkę do lizania lub połykania takich rzeczy, któremi się w stanie zdrowią brzydziło, nazwaliśmy *Liżączką*, dla oddania niemieckiego wyrazu *Schlecksucht.*

Choroba ta z początku samą jest tylko żądzą do rzeczy słonych, a mianowicie soli kuchenney. Zazwyczay powstaje ta żądza wten-

(*) Z gazety gospodarskiey niemieckiey.

czas, kiedy bydlętom dawany będzie karm zepsuty, jako to: źle wysuszone i tęchłe siano; stara, przypleśniała i na pół zgniła koniczyna; złe pastwiska i t. p.

Przy takim karmie, jeżeli bydło przez czas długi nie będzie miało soli do lizania, wtedy psuje się strawność, a sok gastryczny i zmysł smaku zostający w spółczuciu z żołądkiem przechodzą do stanu chorowitego, z czego w końcu powstaje w bydlętach chorobna i nienasycona żądza do rzeczy nieczystych, jak *np.* starey skóry, gałganów, ziemi, drzewa, uryny, własnego i innych źwierząt łayna i t. d.

W tym stopniu choroby, zaczynają źwierzęta chudnieć, sierść się najeża, staje się suchą i blask traci; skóra na żebrach twardnieje i traci sprężystość; oczy głęboko zapadają, nerwowe brodaweczki na języku i pod nim robią się daleko wydatnieyszemi, a niżeli w stanie zdrowym; ztąd to rozumieją powszechnie na wsi, że źwierzęta chore na Liżączkę, mają robaki w języku. Mléko u krów w mnieyszey ilości i źle się wyrabia.

Dopiero w tym stopniu choroby poznaje gospodarz, że bydlę ma Liżączkę i zaymuje się jego leczeniem. Leczenie, jeśli ma bydź skutecznem, powinno zmierzać do poprawienia strawności, do odmienienia zepsutey sekrecyi soku gastrycznego i przywrócenia lepszego *stosunku iego części składowych*, poczém chorobne uczucie smaku w krótkim czasie do właściwego sobie stanu powróci.

Dla osiągnienia tego celu, potrzeba na

mieyscu złego i popsutego karmu, dawać zdrowy i kłaśdź codzień sól kuchenną do lizania. W pierwszym peryodzie choroby postępowanie to, przy ochędożném utrzymywaniu bydla, dostateczném jest do jego uwolnienia od Liżączki. Ale jeśli choroba doszła do wyższego stopnia, i bydło zaczyna połykać drzewo, skórę, ziemię, gałgany i t. p., wtedy prócz pomienionego postępowania skutecznem się okazało następujące lekarstwo:

Rozpuszcza się na żelazney patelni ćwierć funta łoju, praży się w nim przynaymniey przez 10 minut dwa funty soli kuchenney i cztéry dobrych garści sadzy (naylepiey wyskrobaney z komina), potém po zdjęciu z ognia i ostudzeniu tey mieszaniny, dodaje się: proszku goryczki (gentiana) ½ funta, kwiatu siarczanego ¼ funta, i popiołu bukowego trzy garści. Tey mieszaniny daje się codzień zrana i wieczor po dobrey garści dorosłemu bydlęciu, wpychając mu w gardło; młodszemu zaś w mnieyszey proporcyi.

Koniom można dawać takież porcye zmieszane z obrokiem, jeśliby je osobliwsza ta łasotliwość napadła.

Lekarstwo to daje się tak długo, póki je bydło nie obrzydzi, co zazwyczay w krótkim czasie następuje. Obrzydliwość ta jest razem rzeczywistym znakiem polepszenia, gdyż z nastąpieniem obrzydliwości do tego lekarstwa, ustaje i liżączka.

Od powrótu tey choroby ochronić można z pewnością, dając bydłu codziennie (przy u-

nikaniu przyczyn powodowych) sól do lizania.

Uwaga. Zdarza się często, że konie, którym w letniey porze dają wiele koniczyny, stają się łykawemi. Pochodzi to ze zbytku podobnego karmu, którego resztę, jeśli konie nie zjedzą, zostawują zwyczaynie za każdém dawaniem karmu na dnie żłobu, z którym razem kwasu nabiera.

Taki przechodzący w zepsucie karm, mieszają zwyczaynie ze świeżą koniczyną, aby go konie zjadły. Oczywista więc, że tak przeładowany i zepsuty karm, żołądek osłabić i strawność psuć musi.

Konie, które z tey przyczyny stały się łykawemi, okazują wielką chętkę do substancyi ziemnych, kwasy uśmierzających. Uwolnić ich od tego można, kiedy się żłoby czysto utrzymują, a letnią porą od czasu do czasu gorącym ługiem oblewają (przy czém rozumie się, konie od żłobu oddalić potrzeba), koniczynę zaś dawać zawsze świeżą bez zbytku i mieszając z dobrém sianem. Przytém daje się jako lekarstwo wewnątrz, czysty ług z popiołu bukowego; dorosłemu koniowi po pół kwarty zrana naczczo, przez dwa lub trzy ranki, podług okoliczności. Potém przepisane od Liżączki lekarstwo, podług przepisu z pożądanym daje się skutkiem.

Meyer, lekarz zwierzęcy w Bautzen.

Sposob wygubiania Os.

Nietayno jest, jak często osy są szkodliwe w ogrodach; zwłascza podczas doyrzewania owoców. Wszystkie sposoby dotąd zalecane na ich łowienie, zabijanie lub wypędzanie, nie dopięły zamierzonego celu; i dziś pracowite tylko wyszukiwanie ich gniazd i wyniszczanie w samém siedlisku, okazało się naypewnieyszym przeciwko nim środkiem.

Jan Mitchel w Anglii, którego ogrod bardzo często napastowały osy, pierwszy chwycił się tego sposobu. W czasie pogodnego dnia, obserwował on kierunek lotu tych insektow: tym sposobem przychodził do odkrycia samychże gniazd, które zwykle znaydowały się w ziemi, drzewach lub krzakach, a które pilnie sobie naznaczał. Wieczorem, kiedy już rozumiał, że wszystkie osy razem zebrane były w mieyscach naznaczonych, szedł tam, mając z sobą latarnią i naboje odwilżonego prochu. Zapałony proch wpuszczał do wydrążeń, w których się znaydowały, a potém zagrzebywał ziemią lub zalewał wodą: a tak za jednym razem znaczną ich ilość wygubiał. Jeśliby zaś (co się niekiedy zdarzyć może) gniazdo było zawieszone na drzewie lub na krzaku; wtenczas palący się proch trzyma on pod niém, a zabite osy, padające na ziemię, depce. Oprócz tego, doświadczenie nauczyło, że wpuszczanie do wy-

drążeń w ziemi lub drzewach, zapalonych siarkowanych nici; albo palenie siarki pod wiszącemi na drzewach gniazdami, jeszcze skuteczniey odpowiada swemu celowi.

Tym sposobem P. *Mitchel* w swoim ogrodzie, szerokim na 900 stop, wygubił jednego lata 50 gniazd tych insektow, nie będąc od żadney ranionym; innych zaś lat znacznie liczbę ich umnieysza, i jeśliby sąsiedni właściciele ogrodow, zechcieli się z sobą w tym celu połączyć, tedy szkodliwy ten rodzay, jeżeli nie wykorzenić, to przynaymniey znacznie umnieyszyćby mogli.

Zwyczajem jest na wygubienie os, wieszać na drzewach butle wysmarowane miodem; ale sposób ten jest niedostateczny. P. *Mitchel* rozumie, że wielkie białe butle, nalane małą ilością wódki, skutecznie użyte bydź mogą przeciwko wielkim czarnym muchom, które naywięcey szkodzą brzoskwiniom.

F.

WIADOMOSCI LITERACKIE.

Ustawa o dedykowaniu dzieł Cesarzowi Jegomości.

Zgodnie z postanowieniem Głównego Rządu Szkół, sprawujący obowiązki ministra narodowego oświecenia uczynił do Jego Cesarskiey Mości przełożenie: azali nie podoba się Cesarzowi Jegomości rozkazać, ażeby każdy

chcący jakąkolwiek xięgę poświęcić Jego Cesarskiey Mości, podał ją pierwiey dla przeyrzenia ministeryum oświecenia, które, gdy znaydzie ją godną tego przypisania, wtedy będzie prosić o zezwolenie Jego Cesarskiey Mości, na poświęcenie tey xięgi Naywyższemu imieniowi. Postanowienie to potwierdzone zostało przez Jego Cesarską Mość dnia 7 kwietnia 1817 roku. (*Ż. D. N. O.*)

UNIWERSYTETY, AKADEMIJE, TOWARZYSTWA UCZONE I ZAKŁADY NAUKOWE.

Posiedzenie naukowe cesarskiego wileńskiego uniwersytetu d. 15 stycz. 1821.

Odebrano przysłane od cesarskiey medyko-chirurgiczney akademii dzieło *in folio*, przez Nayjaśnieyszego Cesarza Jegomości dla tuteyszego uniwersytetu kupione, zamykające opisanie i kolorowane wyobrażenia woskowych preparatów anatomicznych, znaydujących się w akademii jozefińskiey w Wiedniu, wydane nakładem Grunda, księgarza wiedeńskiego.

Akademija nauk petersburska przysłała w darze siódmy tom pamiętników, przez nią wydawanych, pod tytułem *Memoire de l'Académie Imperiale des Sciences de St. Petersbourg. Tome VII.*

Uniwersytet dorpacki przysłał w języku rossyyskim, Ustawy zakładów szkolnych temu uniwersytetowi podległych.

Szkoła politechniczna paryzka przysłała

w darze dla uniwersytetu dzieło *Journal de l'école royale polytechnique Tome XI.*

Ofiarowali do biblioteki uniwersytetu: 1) prof. *Bojanus* dzieło swoje *Anleitung zur Kenntnis und Behandlung der wichtigsten Seuchen unter den Hausthiren r.* 1820. 2) prof. *Wolfgang* tom pierwszy dzieła *Pamiętnik farmaceutyczny r.* 1820.

Cesarski uniwersytet moskiewski, na mocy § 57 ustaw swoich, podał do rozwiązania następujące zadanie: *wiadomo, jak ważną jest rzeczą w cywilném i okrętowém budownictwie, wyrachowanie mocy drewnianych brusów, które, albo muszą wytrzymywać ciśnienie własnego swego ciężaru, albo utrzymać na sobie wielkie ładunki, albo nakoniec opierają się mocnemu parciu wody; a zatém potrzeba wynaleśdź sposób tego wyrachowania naylatwieyszy i naydogodnieyszy w praktyce.* Za naylepsze rozwiązanie tego zadania, naznacza się 250 rubli podług ustaw. Rozwiązania mogą bydź pisane w języku rossyyskim, łacińskim, niemieckim i francuzkim, a przysyłane bydź mają pod adressem moskiewskiego uniwersytetu, i nie pożniey jak w kwietniu 1822 roku. (*Ż. D. N. O.*)

Cesarska akademija rossyyska d. 5 lutego r. t., trzeci raz obchodziła rocznicę swojego odnowienia przez Cesarza *Alexandra Pierwszego.* Na posiedzenie publiczne, obchodowi temu poświęcone, zaproszono przez bilety do sześciuset osób znakomitszych i miłośników li-

teratury oyczystey. Zaczęło się posiedzenie o godzinie pierwszey z południa. Zagaił je prezydent Alexander *Szyszkow*, rozprawą o *starożytności i zaletach języka rossyyskiego*. Po nim członek i dożywotni sekretarz akademii *P. J. Sokołow* czytał trzecie zdanie sprawy o zdarzeniach i zatrudnieniach tego zgromadzenia w roku 1820. Potém członkowie czytali następujące dzieła oryginalne i tłómaczenia: N. J. *Gniedicz* wyjątek z dziewiątey pieśni Iliady, tłumaczoney przez niego rossyyskim hexametrem z greckiego; *J. J. Martynów*, rozprawę przez siebie wypracowaną *o przymiotach dla pisarza potrzebnych*; N. J. *Gniedicz* wyjątek z poematu członka akademii *Wojeykowa* pod tytułem *Sztuki i Nauki*; N. M. *Karamzin*, wyjątek z 9tego tomu historyi swojey państwa rossyyskiego *o woynach cara Jana Wasilewicza z Batorym królem polskim*. (*W. Ak.*)

Cesarskie towarzystwo wolne ekonomiczne, w *Petersburgu* d. 18 grudnia, miało publiczne posiedzenie, na obchód piędziesiąt piątey rocznicy swego założenia. Rozpoczęto posiedzenie od czytania naywyższych reskryptów, potwierdzających towarzystwo przez Cesarzową *Katarzynę IIgą* i Cesarza *Alexandra Igo*. Członek, dożywotni sekretarz, rzeczywisty radzca stanu *Dżunkowski*, czytał rzecz o celu i pracach towarzystwa. Nastąpiło potém zdanie sprawy z czynności towarzystwa w roku 1819 i z przykładania się szczególnych członków do wprowadzenia wynalazków pożyte-

cznych w rolnictwie i innych odnogach gospodarstwa narodowego, a służących do wzbogacenia krajowego i prywatnego przemysłu. Czytano potém odpowiedzi na zadania 5, 7 i 8 ogłoszone na r. 1820 i 1821 (*), i uznano dostatecznemi. Postanowiono: przeznaczone za rozwiązanie tych zadań nagrody wydać, a mianowicie: za rozwiązanie 5go zadania sztabs-kapitanowi *Łomikowskiemu* wielki medal srébrny; za rozwiązanie 7mego zadania, sekretarzowi kollegialnemu *Korolkowu* i ogrodnikowi *Brauerowi*, każdemu po wielkim medalu srébrnym i po 50 rubli; za rozwiązanie 8go zadania: tytularney sowietnikowey *Gotowcowey*, oraz radcy dworu *Sztokmarowi*, sztabs-kapitanowi *Łomikowskiemu*, sekretarzowi kollegialnemu *Korolkowu* i obywatelowi *Łukaszewiczowi*, dla każdego po złotym medalu, wartości 10ciu czerwonych złotych. — Towarzystwo uważając, iż 8me zadanie, względem osuszenia błot, podawane było więcey jak przez pięć lat ciągłych po sobie, i corok prawie, a mianowicie teraz, z różnych guberniy doszły odpowiedzi dostateczne, za które oddano już nagrody przyrzeczone; i mniemając, że tym sposobem dopełniło się już potrzebne dla gospodarzy zachęcenie przekonania się, o pożytkach z osuszania błot; postanowiło tego zadania więcey nie podawać; dalsze zaś zadania na r. 1819 i 1820 ponowić i na 1821 — Złożono exemplarze nowo wyszłey 71 części *Prac i Dziejów* tego Towarzystwa i postano-

(*) Zadania te są w Dz. wil. 1820, T. II, s. 111.

wiono złożyć ich exemplarze Cesarzowi Jegomości jako wysokiemu opiekunowi tego zgromadzenia, takoż po jednym exemplarzu NN. Cesarzowym. Na znak ógólney wdzięczności rozdane zostały w imieniu towarzystwa nie wielkie, złote i srébrne medale, mianowicie członkóm i korrespondentom, którzy więcey pracowali — Nakoniec na prezydenta towarzystwa i nadal zaproszony zgodnie przez wszystkich członków, metropolita rzymsko-katolicki *Stanisław Siestrzencewicz Bohusz.* (*W. Ak.*)

Towarzystwo Fizyko-medyczne przy cesarskim uniwersytecie moskiewskim (*) dnia 13 grudnia roku z. 1820, odprawiło zwyczayne posiedzenie. Zagaił prezydent towarzystwa *Rychter*. P. *Pohl* czytał w języku francuzkim postrzeżenia swoje, nad teraźnieyszym stanem szpitalu moskiewskiego ekateryneńskiego, i o środkach jego udoskonalenia. P. *Alfoński*, w języku rossyyskim czytał rozprawę, napisaną przez doktora medycyny *Szulca*, starszego medyka policyi moskiewskiey, o środkach, których policya używać powinna dla zachowania zdrowia mieszkańców *Moskwy*. P. *Markus*, w języku franc. czytał postrzeżenia swoje o chorobach duszy. P. Otton *Szulc*, w jęz. franc. czytał historyą wyleczenia za pomocą magnetyzmu zruszenia naczyń rodnych. P. *Bunge*, w języku ross. czytał o skutkach ochraniających *belladony* od szkarlatyny. P. *Maronetti* czytał historyą zdarzeń, w których

---

(*) p. Dz. wil. 1820, T. III, s. 213.

choroba, pochodząca od ukąszenia psa wściekłego, niedopuszczona bydź może nowym sposobem leczenia. Złożono różne dzieła dla towarzystwa darowane, tudzież rozprawy wypracowane przez członków: P. *Heimana* o gorączce złych przymiotów maskowaney, trzydniowey i nieregularnie odmieniającey się; P. *Redstora*, historya mieyscowego bolu twarzowego, znajomego pod imieniem *Dolor faciei Fothergillii*, uleczoney za pomocą magnetyzmu zwierzęcego, wyjęta z dzieł doktora medycyny *Breme*; P. *Nortofa*, postrzeżenia nad chorą, cierpiącą pomieszanie zmysłów, wyleczoną magnetyzmem; P. *Korsina*, historya srogich chorób, panujących w woysku francuzkiém, w czasie oblężenia Gdańska. Prezydujący złożył towarzystwu 600 exemplarzy ostatnich dwóch części, napisaney przez niego historyi medycyny w Rossyi, przełożonych na język rossyyski i wydrukowanych nakładem *Zoja Zosima*, darowane przez tego znajomego dobroczyńcę na rzecz towarzystwa. Nakoniec na wniesienie prezydenta towarzystwo zaprosiło obecnego na posiedzeniu xiążęcia Dymitra *Golicyna*, na członka swego honorowego: co ten miłośnik narodowego oświecenia przyjął z właściwą sobie uprzeymością. (*W. Ak.*)

Towarzystwo wolne przyjaciół rossyyskiey literatury w Petersburgu, utworzyło się d. 17 stycz. 1816, a d. 19 stycz. 1818 ustawy jego potwierdzone zostały przez Cesarza Jegomości. Będąc towarzystwem literackim jest razem i dobroczynném, co się wyświeca z u-

staw jego i ogłaszanych rachunków. Wydaje pismo peryodyczne pod tytułem *Sorewnowatel proświesczenija i błahotworenija*, którego I numer r. 1821 należy już do XIIIstey części *Prac Towarzystwa.*

Stosownie do 99 i 100 §§ ustaw, d. 27 grud. (1820) odprawiło towarzystwo posiedzenie półroczne. I) Prezydent P. *Glinka* w zagajeniu uwiadomił o celu posiedzenia, a sekretarz P. *Nikitin*, podał szczegółowy rachunek o wszystkich czynnościach literackich i administracyynych, o obrócie kapitału pieniężnego, ofiarach, i uczynionych przez towarzystwa wspomożeniach, w drugiey połowie 1820 roku. Potém, stosownie do §§ 44 i 45 teyże części ustaw wybrani zostali przez wotowanie na pierwszą połowę r. 1821: prezydentem *T. Glinka*, pomocnikiem prezydenta Hrabia *Sołtykow*, cenzorem prozy *A. Borowkow*, cenzorem poezyi *P. Pletniew*, cenzorem bibliografii *A. Bezstużew*, sekretarzem towarzystwa *A. Nikitin*, sekretarzem cenzury i komitetu *J. Haryżski*, bibliotekarzem *D. Menszenin*, podskarbim *J. Borowkow*, wykonawcą *A. Durop*, członkami komitetu cenzury: *M. Łabanow*, *D. Menszenin*, *B. Fiedorow.* II) Na ostatniém zwyczayném posiedzeniu otworzono karbonkę towarzystwa, w którey znalazło się 34 rubli dla ubogich. III) Stosownie do §§ 15 i 17 drugiey części ustaw, wydano dla pensyonarzów towarzystwa za miesiąc grudzień 1820 roku: *Nowosiełowu* r. 50, *Anikinu* r. 25, *Zacharowu* r. 15, w ogóle r. 90. IV) Towarzystwo na posiedzeniu d. 27 grud. postanowiło przedłużać pensye i w roku

1821, *Nowosiełowu* i *Anikinowi* po 25 r. a *Zacharowemu* po r. 15 na miesiąc. V) Towarzystwo otrzymało od komitetu naukowego cesarskiego towarzystwa człekolubnego bilet na wydający się przez ten komitet Dziennik w roku 1821; i poczytuje za obowiązek oświadczyć szanownemu temu zgromadzeniu rzeczywistą wdzięczność. VI) Rzeczywisty członek Hr. *Chwostow*, który cały przychod z wyprzedaży dzieła swego: *Podroż do rzeki Paszy*, z tłumaczeniem na język niemiecki, przeznaczył na odnowienie drewnianey cerkwi ś. *Jerzego*, zbudowaney przez *Suworowa* w powiecie nowoładoskim; uwiadomił teraz towarzystwo, iż dowódzca 9 półku strzelców, podpołkownik Alex. *Borowski*, przysłał mu za 1 exempl. pomienioney xiążki 1000 rubli; towarzystwo poczytuje sobie za obowiązek, uwiadomić czytelników swego dziennika o tak wzorowey ofierze Pana *Borowskiego* na pobożne dzieło. VII) Stosownie do § 13 drugiey części ustaw obowiązkiem jest towarzystwa zdać rachunek z użycia summy na przedmioty dobroczynne, w roku 1820, jak następuje: Przychod: pozostałość z roku 1819, rubli 1061; weszło w roku 1820 od N. Cesarzowey Jeymości Elżbiety rubli 100; od członków towarzystwa rubli 915; od różnych mieysc i osób rubli 560; od osoby niewiadomey przez członka Hrabiego Chwostowa r. 350; od osoby niewiadomey przez sekretarza tow. P. Nikitina r. 300; z karbony towarzystwa r. 71 k. 60; zbiór cały rubli 3377 k. 60. *Z tego wydano*: opłacono do korpusu gór-

niczego kadetów za wychowańca towarz. Szą-rapowa r. 150; do szkoły parafii pokrowskiey za syna miesczanina Pawłowa r. 5; pensyo-narzom towarzystwa: malarzowi odstawnemu chorążemu Nowosiełowi r. 600, byłemu naucz. w korpusie paziów radcy tytularnemu *Aniki-nowi* r. 300; byłemu naucz. przy cesarskiey fabryce prochowey Zacharowemu na raz r. 45; rytownikowi rad. tytul. M. F. r. 50. Zostającemu w nieszczęśliwym stanie ogrodnikowi P. N. P. r. 150. Wdowie zmarłego członka korrespondenta Mazdorfa r. 300. Wdowie po nauczycielu w morskim korpusie kadetów Rodionowey r. 25. W ogóle r. 2125. Zatém na rok 1821 zostaje summy na przedmioty dobroczynne r. 1252 k. 60. (*Z. Sorewn.*)

Posiedzenie akademii umiejętności paryzkiey r. 1820 w miesiącu maju.

1 *maja* P. *Gauthier* przysłał list do akademii o chemiczném użyciu krwi wołowey; oddano do roztrząśnienia P. *Thénard.*

P. *Jules Cloquet* czytał rozprawę o bytności i układzie łzowego organu u wężów, u których sądzono dotąd, że się ten organ nie znayduje. Po czém P. *Cuvier* powiedział, iż znalazł tenże sam organ w wężu dusicielu (*boa constrictor*), lecz nikomu o tém dotąd nie mówił, a P. *Dumeril* dodał jescze, iż odkrył podobny skład w Salamandrze.

P. *Laplace* doniósł, iż wkrótce rozpocznie się wymiar części równoleżnika między *Bordeaux* i *Fiume* zawartey, 15 stopni długości

zamykającey. Działanie to już od dawnego czasu było zaczęte przez geometrów wydziału woyskowego, i część geodezyczna robot jest daleko posunięta; pozostaje tylko uformować jescze małą liczbę tróykątów przez góry Alpy, do czego astronomowie sardyńscy mają dopomodz.

P. *Laugier* czytał rozprawę o kamieniach meteorycznych. Mówi, iż między pierwiastkami do składu tych szczególnych tworów wchodzącemi, trzy mogą bydź uważane za charakterystyczne, jakoto: nikiel, chrom i siarka prawie zawsze z niklem złączona. Z trzech pierwiastków uważano nikiel za stanowiący: bo jest dość obfity w aerolitach i znayduje się w żelazie meteorycznćm, którego początek jest także nieznajomy, lecz podług zdania P. *Laugier* chrom jest pierwiastkiem w aerolitach naystateczniеyszym i naylepiey charakteryzującym; co wnosi z rozbioru dwóch kamieni spadłych jednego 13 czerwca 1819 w *Jonzee*, drugiego 22 maja 1818 w *Stannern* w Morawie; pierwszy z nich ma na stu częściach jednę część chromu, a nic zgoła niklu; drugi, w którym zaprzeczono bytności chromu, zamyka go według autora pół części na stu, równie jak kamień spadły 1663 w Weronie. Tłumaczy potém, dla czego przytomność chromu unika przed uwagą chemików, i wskazuje ostróżności, które zachować należy, abygo nie opuścić.

P. *Cordier* czytał rozprawę o kamieniu ałunowym krystallizowanym; potwierdza mniemanie, iż należy z niego utworzyć osóbny ga-

tunek. Krystallizuje się w romboid, bardzo blizki sześcianu.

8 *maja*. P. *Pelletier* czytał rozprawę o złocie, zastanawia się sczególniey nad niedokwasami, solami i solnikami tego metalu.

P. *Peixhans* szef batalionu artylleryi, czytał rozprawę o potędze morskiey; podaje nowy sposób pokonania naywiększych okrętów.

15 *maja*. P. *Prony* imieniem komitetu czytał raport o podanym przez P. *Barbier* sposobie kreślenia na tablicy metalowey charakterów pisma sczególnego, które autor nazywa *écriture expeditive françoise*, w którém na mieyscu liter zwyczaynych używają się tylko punkt i linija; wzajemne odległości punktów i różne pochyłości liniy stanowią różnicę liter, i jeden raz przyjąwszy układ, z łatwością przychodzi oznaczać za pomocą machiny punkta, i dyktować działanie machiny komu innemu, który nie wie co pisze i co robi; z tych względów mówi komitet, że machina zasługuje na pochwałę; lecz przy tém uważa, iż jest bardzo złożona i kosztowna, co się nie zgadza z prostotą układu pisma, dla tego wzywa autora, aby zajął się przerobieniem swojey machiny na mniey złożoną i tańszą.

29 *maja*. P. *Laplace* doniosł, iż bezimienny, który uczynił fundusz na nagrody za rozwiązanie zadań przez akademiją naznaczanych ze statystyki, fizyologii i mechaniki, chce jeszcze dodadź do funduszu na nagrody za fizyologiją 7000 franków.

P. *Dupin* czytał raport o proponowanym

przez P. *Pottié de Bordeaux* sposobie podnoszenia zatopionych statków wodnych. Wnosi, iż akademija powinna daniem mu nagrody zachęcić do dalszych w tey materyi działań, osobliwie do przystosowania praktycznego.

Posiedzenia towarzystwa umiejętności londyńskiego w miesiącu listopadzie i grudniu 1819; *i w styczniu, lutym, marcu i kwiet.* 1820 (*wymieniają się tylko czynności znacznieysze*). (*Obacz wyżey* 1820 *T. II.* 119).

1819 *listopada* 4 *i* 11. Czytano badania nad częściami krew składającemi robione przez *E. Home.*

Lutego 18 czytano rozbiór gazów palnych, otrzymywanych z rozkładu olejow, oliwy i węgli ziemnych robiony przez *Brande* z uwagami nad ich mocą ogrzewania i świecenia.

Listopada 25. Czytano rozprawę P. *Carson* o sprężystości płuc.

Grudnia 9, 15 i 23. Czytano rozprawę przez *J. F. W. Herszela* (syna sławnego astronoma) napisaną o różnych fenomenach, do polaryzacyi światła ściągających się, a szczególniey o działaniu ciał krystallizowanych na światło jednorodne.

Stycznia 21. Czytano rozprawę przez Edmonda *Davy*, napisaną o niektórych nowych kombinacyach platyny, a szczególniey o kombinacyi siarczanu platyny z wyskokiem winnym.

Lutego 24. Czytano ciekawą rozprawę do-

ktora *Wollaston* o sposobie rozcinania kryształu górnego do mikrometrów.

Marca 2. Czytano rozprawę P. *Seppings* o sposobie nowym budowania kupieckich statków morskich.

Marca 9. Czytano rozprawę P. *Rausome* o szczególnym składzie oka wieloryba, zwanego *misticetus*.

Marca 16. Czytano wyciąg z rozprawy Karola *Dupin*, o prawach gięcia się jodły kanadyyskiey, które on z licznych doświadczeń r. 1816 w Dunkierce robionych wyprowadził.

Marca 23. Czytano rozprawę P. *Wood* o sposobach przywrócenia czułości muszkułom zparaliżowanym.

Kwietnia 15 Czytano rozprawę P. *E. Home* o zębach i o zmyśle słuchu źwierzęcia nazwanego *Dugong*.

Towarzystwo Frenologiczne (*Phraenological Society*), przed rokiem utworzyło się w stolicy Szkocyi. Celem jego jest śledzenie i rozszerzanie nauki, odkrywającey stosunki między fizyczną a moralną naturą człowieka, biorąc za zasadę tych badań, postrzeżenia anatomiczne, fizyologiczne i patologiczne PP. *Galla* i *Spurzheima*. Naukę tę nazwano *Frenologiją*. Z początku znalazła ona w *Edimburgu* gwałtownych przeciwników; ale bawienie tam w roku 1816, przez siedm miesięcy doktora *Spurzheima*, i wykładanie przez niego kilku kursow sprawiły, że ci przeciwnicy umilkli, a naypierwsi uczeni tego, tak znakomitego we względzie naukowym, miasta, stali się stronnikami nauki.

Liczba członków towarzystwa frenologicznego pomnaża się co miesiąc z uczonych nayznakomitszych, i z naypoważnieyszych osób duchowieństwa. Posiedzenia w początkach odbywały się w mieszkaniu każdego z kolei członka; teraz co dni 15 odbywają się w sali uniwersytetu, którego naczelny dyrektor należy do liczby stronników nowey nauki. Na sessyach czynią się doniesienia o nowych postrzeżeniach, i niczego nie zaniedbują w postaraniu się o wzory ludzi, mocnemi obdarzonych zdolnościami, tudzież o czaszki różnych narodów. Takim sposobem mają się odkrywać i rozszerzać te nowe prawdy.

Towarzystwo umiejętności w Harlem ogłosiło na rok 1822 następujące zadania: I) Jak dalece teraz jest wyjaśnioném, że fumigacye *solirodu* czyli *chloryny*, podług postępowania *Guytona* posłużyły do zapobieżenia szerzeniu się chorób zaraźliwych? II) Do jakiego stopnia fizyologija ciała ludzkiego daje gruntowne przyczyny poznawania, że gaz kwasorodny jest jedném z lekarstw nayskutecznieyszych do ratowania utonionych i uduszonych? III) Co można uważać za dostatecznie dowiedzione o soku gastrycznym ciała ludzkiego i o wpływie jego na trawienie pokarmów? IV) Jak daleko przez doświadczenia chemiczne *Vauquelina* poznane są różne gatunki kwinkwinny? V) Porównanie, na rozbiorach chemicznych oparte, natury drożdży mokrych i suchych, i wykład względnych ich własności.

Towarzystwo azyatyckie w Kalkuta. Posie-

dzenie dnia 13 listopada 1819, pod prezydencyą margrabiego *Hastings*. Czytano list doktora *Mac Culloch* z Baltymory, zawierający śledzenie historyi rodzaju ludzkiego na wyspach morza spokoynego.— Nowy płód morski, *Soonge* nazwany, roślina znaleziona na pobrzeżach wyspy *Sengapore.*— Na temże posiedzeniu okazywano: różne rzeczy przeznaczone w darze dla muzeum edimburskiego; modele hebanowe, narzędzi rolniczych, używanych w Indyach. Opisanie podróży półkownika *Fitz Clarence* do Indyy i Egiptu; Exemplarz uwag nad odkryciem essencyi różanney przez P. *Langlès.* Podróże *A. Gerarda* od *Soobat'hoo* do *Shipké*, w Tartaryi chińskiey. Exemplarz dykcyonarza sanskrycko-angielskiego, przez *Wilsona.* Różne rzeźby starożytne przysłane przez doktora *Tytler.* Ciekawy kamień czarny z wizerunkiem trzech niewiast, ofiarowany przez majora *Thomas.* Muzeum towarzystwa pomnożone zostało wielą rzeczami, między innemi są: ząb słoniowy 7½ stop długi; wąż dwógłówny; sztuki mozaiki golkondzkiey; rzeźby persopolitańskie, jawańskie, i t. d. rękopisma na płótnie, liściach, i t. d.

Wynalazki, Odkrycia i Rozmaitości naukowe.

I. Latarnie morskie, te rzeczywiste przewodniki dla żeglujących w nocy, doprowadzone są w Rossyi do takiego stopnia doskonało-

ści, jak tylko można. Swiatło latarni takie bydź powinno, ażeby płynący zdaleka nie mógł się omylić, i nie wziął zwyczaynego ognia, gdzie na brzegu rozłożonego, za światło latarniowe. Dla tego latarnie, dawniey drzewem albo węglem ziemnym na otwartém powietrzu oświecane, oświecają teraz zwyczaynemi *argantowemi* czyli *kienkietowemi* lampami, których światło powiększa się zwierciadłami parabolicznemi, z miedzi robionemi i grubo śrebrem platowanemi, w których ognisku osadzają się lampy. Własnością parabolicznego odbicia, promienie rozsiewają się nieżmiernie daleko, tak, że latarnia, w którey postawiono będzie, 18 do 24 lamp (stosując do przestrzeni, którą oświecać mają), w kształcie koła w przyzwoitey wysokości umieszczonego, z wielką dokładnością widzieć się daje o 6 mil niemieckich, czyli wiorst 42. Dnia 18 lutego, za pozwoleniem zwierzchności, na *Wasiljewskim-Ostrowie* miało się zacząć w *Petersburgu* oświecenie *latarni* tym sposobem urządzoney, na starym moście, przeciw górniczego korpusu. Latarnia ta, dla większey różnicy od wszelkiego innego ognia, odmienia swoy peryodyczny kolor, z białego na żółty, czerwony i nawzajem, co się robi za pomocą kolorowych *rewerberow* szklannych, w takimże kształcie i wielkości zrobionych, jak metalliczne, a mocno do nich przystających. Oświecenie to trwać będzie do 1go marca, od godziny 7 do 10 wieczorem, a widzialne będzie z mostu isakjewskiego: nadbrzeżney ulicy angielskiey. Dokładne opisanie wszystkich latarni morskich z rysunkami da-

wnieyszego i teraźnieyszego ich stanu, ich pożytek, nauka obchodzenia się z lampami, z rurkami szklannemi i olejem, dla powszechnego pożytku, umiesczone jest w *opisaniu latarni morskich*, wydaném przez dyrekcyą tychże latarni, i znaydują się w xięgarni typografii morskiey przy moście Charlamowa. (*S. O.*)

II. P. *Taddei* w Rzymie (w Giornale di Fisica. II, 360) pokazał, że mąka pszenna, zmieszana z niedokwasem czerwonym żywego srebra lub z nadsolnikiem tegoż metallu, wywiera nie pewne działanie, mocą którego, jak się z doświadczeń przekonał, ostatnią z nich zamienia na solnik znajomy w handlu pod nazwiskiem *Calomelas*. I dla tey przyczyny nadsolnik ten, chociaż sam przez się jest jedną z naygwałtownieyszych trucizn, w mieszaninie z mąką pszenną, w znaczney nawet ilości wzięty wewnątrz z pokarmami, nie szkodzi: bo jak sam *Taddei* doświadczał, króliki i kury w przeciągu 12tu godzin pożywały bez szkody 14ście gran tak przygotowanego nadsolnika, kiedy tym czasem jedno grano bez dodatku mąki, przyprawiało je o śmierć. Wnosi więc z tego, że wspomniona mąka, mogłaby w potrzebie skutecznie bydź użytą przeciwko gwałtownym skutkom nadsolnika żywego srebra.

III. Tenże doktor *Taddei* postrzegł, że kleyster mączny składa się z dwóch istot, wyraźnie od siebie różnych; jednę z nich nazwał *gloiodine*, drugą *zimome*. Pierwsza klei przez swą sprężytość, druga jest przyczyną fermen-

tacyi, powstające ze zmieszania kleystru z innemi istotami roślinnemi. Mieszając różne gummy z mąkami różnych roślin, dostrzegł P. *Tuddei*, że proszek gwajakowy z mąką zmieszany daje farbę błękitnawą. Farba ta jest bardzo słabą, kiedy gwajak zmiesza się z mąką, mającą mało kleystru. Wnoszą z tego, iż gwajak może bydź użyty dla odkrycia fałszerstwa w mące.

IV. Doktor *Dana*, w uniwersytecie harvordzkim w Ameryce, ułożył nową bateryą elektryczną przenośną, a bardzo mocną. Składa się ona z tafli szklanney i płatków cynowych, a nie zaymuje więcey mieysca, jak ćwiartkowa xiążka.

V. Doktor *Mac-Culloch*, w opisie wysp zachodnich Szkocyi, donosi o nowym minerale, znalezionym przez niego w *Mull* i w *Glen-Furg*, któremu dał imie *conite*.

VI. P. *Hellforth*, właściciel drukarni w *Erford*, wynalazł nową prassę, lepszą od prassy P. *Koenig*. Machina ta może bydź różney wielkości; drukuje razem do ośmiu arkuszy, na formy rozłożonych; a we 12stu godzinach odbija 7,000 każdego arkusza; zatém 56,000 exemplarzy z ośmiu arkuszy. Jednym koniem z łatwością się cała machina porusza. Trzech ludzi dosyć jest dla podkładania i zdeymowania papieru. Samaż machina jedne formy usuwa, a drugie na mieysce ich kładzie. Machina jest prosta i mocna, a tém samém do naprawienia łatwa. Chcący mieć dokładnieyszą wiadomość, mogą się udać

do wynalazcy, gdzie się dowiedzieć można i o cenie, która jest bardzo umiarkowana; a razem otrzyma i arkusz przez tę prassę wydrukowany.

VII. W okolicach *Middletown*, niedaleko *Nowego-Yorku*, odkryto lata przeszłego, w marglu o dwie stopy pod ziemią, godne zastanowienia zabytki historyi naturalney, takiemi są: szczątki zwierząt i innych istot, które musiały exystować przed potopem. Żadna z tych rzeczy nie spetryfikowała się. *Bellemnity* od 5 do 6 cali długie; *Gryfity*, których konchy niektóre ważą 6 — 7 funtow; zęby sławnego zwierzęcia z Maestrychtu, z częścią sczęki; kości wielorybie; kości rekinowe; róg pewnego gatunku jelenia; ząb słoniowy, ułamki skieletow.

VIII. W Anglii wynaleziono nowy sposób zabijania zwierząt, bez przyczynienia im cierpienia: a to za pomocą saletrorodu. Mięso tym sposobem robi się świeższe i dłużey się zachowuje, a smak jego jest przyjemnieyszy. Wielka część rzeźników w Londynie używa tego sposobu.

IX. Epoki uniwersytetow w państwie Rossyyskiém znayduących się: 1) *Wileński* założony r. 1578, nowe ustawy potwierdzone d. 18 maja 1803 roku. 2) *Moskiewski*, założony r. 1755; dyplomat i ustawy dane d. 5 listopada 1804. 4) *Dorpacki*, założony r. 1802. Ustawy potwierdzone 12 września 1803. 5) *Charkowski*, otrzymał dyploma i ustawy dnia 5

listop. r. 1804; otwarcie jego nastąpiło d. 17 stycz. 1805. 5) *Kazański*, ma dyplomat i ustawy potwierdzone d. 5 listop. 1804, otworzony d. 5 lipca 1814. 6) *SanktPetersburski*, od d 8 lutego 1819. 7) *Abowski*, zostający w poddaństwie rossyyskiém od r. 1808, exystuje od r. 1640. (*Z. D. N. O.*)

X. Wielkie, do stopnia już europeyskich uniwersytetow, podniesione kollegium w *Chios*, pomimo przeszkód, coraz się jescze podnosi i w kwitnącym utrzymuje stanie. Liczba uczących się jest około 476 Godna uwagi, że dway młodzieńcy z głębi Ameryki przybyli, dla uczenia się tam języka Homera. Mieszkańcy tameczni znaczne summy zapisali, na utworzenie biblioteki publiczney. W *Zagoni* w *Epirze* zakłada się nowe kollegium. Ofiary na ten cel dochodzą już 60,000 franków. Wiele dzieł obcych przełożono na język nowo grecki, w liczbie ich dziełko Fenelona o edukacyi córek. Trajedya, *Smierć Demostenesa* przez *Nicolas-Picolo* napisana, była roku przeszłego wystawiona na teatrze greckim i rossyyskim w Odessie. Tenże sam przełożył na język nowo-grecki Filokteta sofoklowego. P. *Koumas*, professor w kollegium w *Smirnie*, wydał w Wiedniu dwa ostatnie tomy swojego kursu filozofii w języku nowo-greckim. Drukarnia założona w *Chios* zaczęła swe roboty od mowy professora *Bombas*, która tak pięknie jest wydrukowana, jak gdyby z naypierwszey drukarni paryzkiey albo londyńskiey pochodziła.

XI. Nowe kollegium dla chrześcijan azya-

tyckich, w roku 1818 założone w *Seramporę*, pod opieką margrabiego *Hastings*, ma teraz 37 uczniów (*), między którymi odznaczają się cztérey młodzieńcy, mający lat 12 — 19, i wielkie okazujący zdolności. Jeden z urodzenia chrześcijanin, *Komula* imieniem, w krótkim czasie nauczył się 112 kart *Moogduboodha*, i odmawia je z pamięci bez żadney omyłki. Drugi *Tarachundra*, także chrześcijanin, wyrecytował do 90 kart grammatyki sanskryckiey. Trzeci brama, *Eeswar*, przewyższył dawnieyszego swego nauczyciela. Czwarty *Jeccuna*, lat 12 mający, całą prawie grammatykę sanskrycką na pamięć umie: nauczyciel powie mu słów kilka, on daley kończy póty, aż mu nie powiedzą przestać.

XII. Przez dwa ostatnie lata, uczeni duńscy zaymowali się mierzeniem stopni między *Skagen* a kościołem ś. *Michała* w *Strasburgu*. Praca ta związek ma z innemi wymiarami, które się robią na rozkaz rządów hannowerskiego i bawarskiego. Jak tylko ukończą się roboty, natychmiast instrumenta przeniesione będą nad morze śródziemne, dla użycia do innych przedsięwzięć tegoż rodzaju.

XIII. Poseł francuzki przy porcie ottomańskiey przysłał do *Paryża*, 15 bardzo szacownych rękopisow, otrzymanych z biblioteki cesarskiey konstantynopolitańskiey, między któremi

(*) Ludność Indyy jest 150 milionow, a w niey 60 milionow poddanych Brytanii wielkiey.

znaydują się zupełne dzieła *Herodota* i *Plutarcha*. W *Fezie* i *Maroku* spodziewają się znaleśdź arabskie tłómaczenia Liwiusza, Sallustyusza, Arystotelesa i t. d.

XIV. Na wyspie *Malcie* wyszedł traktat o metodzie wzajemnego uczenia w języku arabskim. Sposob ten zaprowadza się na pomienioney wyspie i w Afryce.

XV. Swięte officyum rzymskie pozwoliło obwieścić wydanie dzieła astronoma *Settele* o układzie świata *Kopernika*.

XVI. Pierwsze dzieło, które wyszło z drukarni *Hobast - Town* w kraju *Van - Diemen*, w 1818, jest historya jednego wygnańca angielskiego, który potém został rozboynikiem.

XVII. Na przylądku *Dobrey Nadziei* wychodzi jedna gazeta urzędowa: *The Cape Town Gazette and African Advertiser*; a druga nieurzędowa: *Kapsteds Kourant en Afrikaenshe Berichter*. Na podgórzu lwiem (*Sierra Leona*), w Afryce, wychodzi *Monitor*, gazeta urzędowa. W *Sidney*, w *Nowey Gallii* południowey, wychodzą trzy gazety i pięć innych dzieł peryodycznych. W *Port-Jackson* założono drugą drukarnią. W Ameryce południowey wiele gazet wychodzi na papierze z jedwabiu chińskiego.

XVIII. Bryła żelaza atmosferycznego, o którey znalezieniu w Ameryce południowey przez

akademików *Spixa* i *Marciusa*, donieśliśmy wyżey (s. 250), waży 390 arrob. (*Arrobe* albo *Arobe*, waga hiszpańska 25 funtow: równa się 20—21 funt. hamb., 4 arroby czynią kwintał, 100 funt. hamb., 300 arrob. równa się 75 kwintałom, czyli 7,500 f. hamb.)

WIADOMOSCI BIBLIOGRAFICZNE.

NOWE DZIEŁA.

ZBIORY DZIEŁ:

Poezye Franciszka Dyonizego Kniaźnina, edycya zupełna, podług wydania r. 1787 i 1788 u Michała Grölla, nakładem Towarzystwa Typograficznego. w Wilnie w drukarni A. Marcinowskiego 1820, tomow 3.

HISTORYA NATURALNA.

Opisy przedmiotów historyi naturalney z rycinami kolorowanemi. Wilno 1821. nakładem Fr. Moritza w drukarni XX. Missyonarzów. N. 8 zawiera: *rośliny lekarskie*: Cebula morska lekarska. *Zwierzęta:* Małpa lew. *Ptaki azyatyckie*: Paw tybetański, Bażant Argus, B. krzywodzioby. *Owady*: Czerwiec koszenilla, Cz. Kermes. *Ryby:* Chaetodon aureus, Ch. Imperator, Ch. Dux, Ch. niger, Ch. ardea, Ch. rostratus, Ch. bicolor, Ch. marginatus; *Robaki*: Gwiazda ziarnowata, G. pomarańczowa, G. czarna, G. ciernista.

DZIEJE LUDZKIE.

Historya francuzka, od Klodoweusza aż do Ludwika XV, przez xdza *Millota* akademika fran. napisana; przez P. Millona prof. w wydziale

nauk akademii paryzkiey do śmierci Ludwika XVI, a przez P. *Delisle de Sales* członka instytutu, do dnia koronacyi Napoleona doprowadzona. Podług dziewiątey edycyi paryzkiey 1814 r., przełożona na język polski przez X. Michała Olszewskiego. Tom 1. Wilno nakładem Alexandra Zołkowskiego w drukarni XX. Piarow 1821.

P o e z y a.

Sztuka rymotworcza, poema we czterech pieśniach przez Franciszka Dmochowskiego. Nakładem towarzystwa typograficznego, w Wilnie w drukarni na ulicy Sto Jańskiey N. 431. 1821 r.

T e a t r.

Westalka trajedya liryczna we trzech aktach po francuzku napisana przez Jouy, muzyka Spontyniego; przełozenie na język polski L. A. Dmuszewskiego; podłożenie słów polskich pod muzykę K. Kurpińskiego. 8 stronic 40 Warszawa nakładem i drukiem Zawadzkiego i Węckiego, uprzywilejowanych drukarzy i xięgarzy dworu Królestwa Polskiego 1821.

Zołkiewski pod Cecorą, trajedya oryginalna w pięciu aktach, przez Ignacego Humnickiego napisana; na teatrze warszawskim d. 24. listopada 1820 wystawiona, 8 przemo. XVIII. str. 56. Warszawa nakładem i drukiem N. Glücksberga 1821.

R o m a n s e.

Żale Elwiry, dzieło oryginalne przez A. Kasperowskiego w Warszawie w drukarni O. Łątkiewicza, 12, 1821. z ryciną, treści str. 10 i 214.

Barbara Radziwiłówna, romans historyczny z francuzkiego oryginału na język polski przełożony, z dwóma kopersztychami 2 części 8 str. 196. Wrocław u Wilhelma Bogumiła Korna 1821.